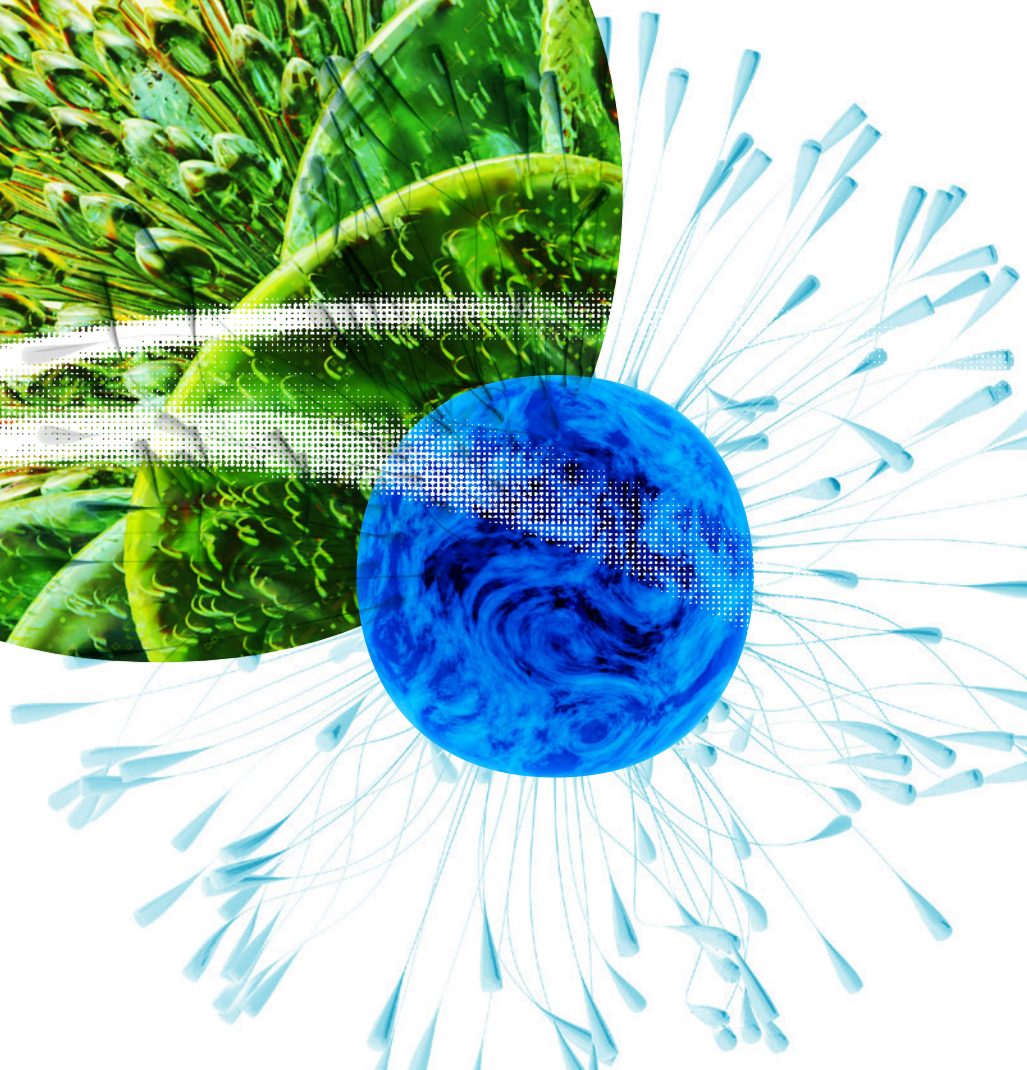


# ملخص تنفيذي مؤشر الابتكار العالمي 2023



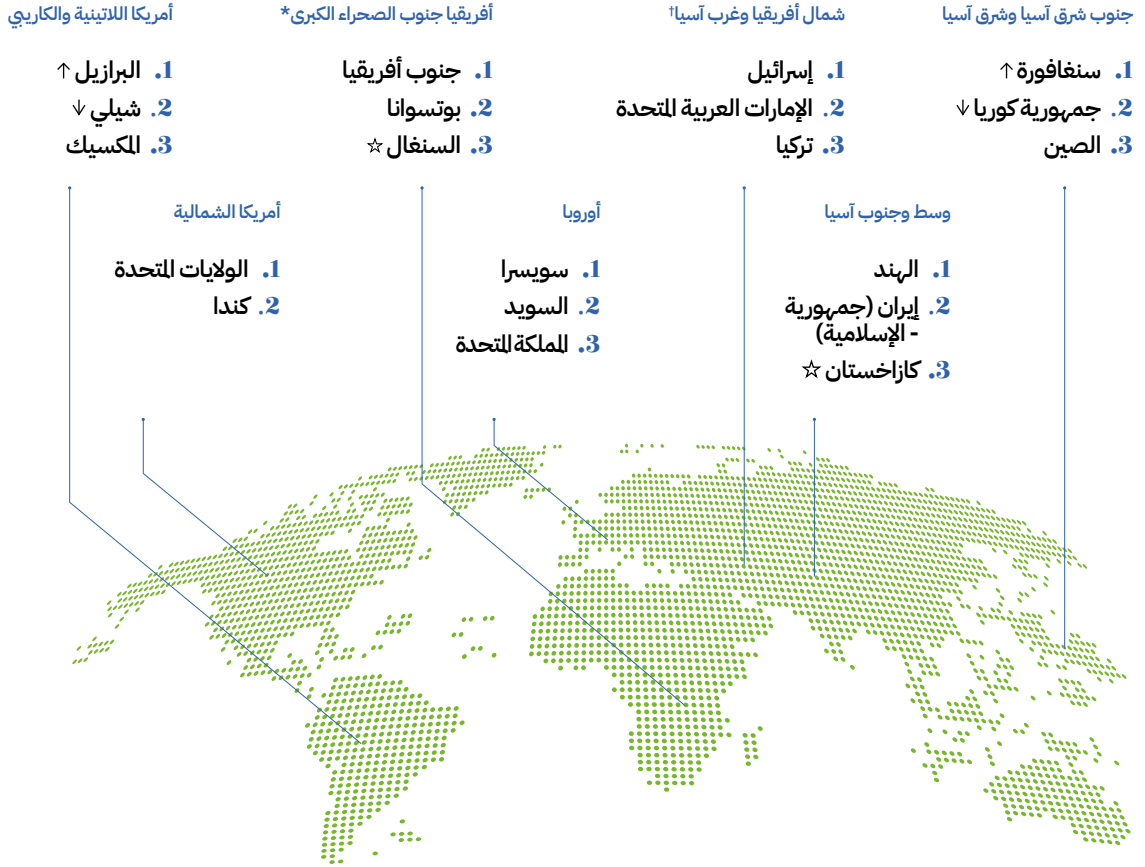
رغم كل الشكوك التي نواجهها حالياً،  
تلوح في الأفق التطورات المستقبلية  
في الذكاء الاصطناعي، والطاقة،  
والطب، والنقل. وستواصل الويبو  
دعم جميع الدول الأعضاء لتحقيق  
النمو القائم على الابتكار حتى تصل  
الاختراقات العلمية والابتكارات  
الجديدة الناتجة إلى الجميع وتعمل  
لصالحنا جميعاً.

دارين تانغ، المدير العام،  
المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو)

# مؤشر الابتكار العالمي 2023 في لمحة

يجسد مؤشر الابتكار  
العالمي 2023 أداء النظام  
الإيكولوجي للابتكار لما عدده  
132 اقتصاداً ويتتبع أحدث  
اتجاهات الابتكار العالمية.

## الاقتصادات الثلاثة الأولى في مجال الابتكار حسب الإقليم



☆ يشير إلى دخول بلد جديد ضمن المراتب الثلاثة الأولى في عام 2023.

↑↓ يشير إلى تغير ترتيب البلد (صعوداً أو هبوطاً) ضمن المراتب الثلاث الأولى، مقارنة بعام 2022.

\* المراتب الثلاث الأولى في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى - باستثناء اقتصادات الجزر. وتشمل المراتب الخمس الأولى في الإقليم، بما فيها جميع الاقتصادات: موريشوس (المرتبة الأولى)، وجنوب أفريقيا (المرتبة الثانية)، وبوتسوانا (المرتبة الثالثة)، وكابو فريدي (المرتبة الرابعة)، والسنگال (المرتبة الخامسة).

↑ المراتب الثلاث الأولى في شمال أفريقيا وغرب آسيا - باستثناء اقتصادات الجزر. وتشمل المراتب الأربع الأولى في الإقليم، بما فيها جميع الاقتصادات: إسرائيل (المرتبة الأولى)، وقبرص (المرتبة الثانية)، والإمارات العربية المتحدة (المرتبة الثالثة)، وتركيا (المرتبة الرابعة).

## الاقتصادات الثلاثة الأولى في مجال الابتكار حسب فئة الدخل

الدخل المنخفض	الشريحة الدنيا من فئة الدخل المتوسط	الشريحة العليا من فئة الدخل المتوسط	الدخل المرتفع
1. رواندا	1. الهند	1. الصين	1. سويسرا
2. مدغشقر	2. فييت نام	2. ماليزيا ↑	2. السويد ↑
3. توغو ☆	3. أوكرانيا ☆	3. بلغاريا ↓	3. الولايات المتحدة ↓

المصدر: قاعدة بيانات مؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2023.

ملاحظات: تصنيف البنك الدولي لفئات الدخل (يوليو 2022). تتأثر التغييرات التي تطرأ على تصنيف مؤشر الابتكار العالمي كل سنة بالأداء والاعتبارات المنهجية؛ ولهذا فبعض البيانات الخاصة باقتصادات معينة غير كاملة (انظري) للتحقق من التفاصيل.

# تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي 2023

تصنيف مؤشر الابتكار العالمي			تصنيف مؤشر الابتكار العالمي		
التصنيف الإقليمي	تصنيف فئة الدخل	الدرجة	التصنيف الإقليمي	تصنيف فئة الدخل	الدرجة
9	46	29.1	67	1	67.6
13	7	28.8	68	2	64.2
10	47	28.4	69	3	63.5
11	8	28.4	70	4	62.4
12	16	28.2	71	5	61.5
13	17	28.0	72	4	61.2
6	18	28.0	73	5	60.4
7	19	27.9	74	6	58.8
36	20	27.8	75	7	58.7
8	21	27.7	76	2	58.6
37	22	27.1	77	8	56.0
9	23	27.1	78	3	55.3
14	9	26.9	79	4	54.6
38	24	26.8	80	1	54.3
3	25	26.7	81	2	53.8
4	10	26.2	82	9	53.4
39	26	25.4	83	5	53.3
10	48	25.3	84	10	53.2
3	27	24.6	85	11	50.7
15	11	24.2	86	12	50.7
14	49	23.5	87	13	50.6
5	12	23.3	88	14	50.4
16	28	23.3	89	15	49.9
6	13	23.3	90	6	49.7
4	14	23.3	91	16	49.1
17	15	23.2	92	17	46.6
5	16	22.5	93	7	46.6
11	29	22.4	94	2	46.3
12	17	21.8	95	18	45.9
6	30	21.8	96	19	44.9
13	18	21.4	97	20	44.8
14	31	21.4	98	3	43.2
7	19	21.3	99	21	42.2
8	20	21.2	100	22	42.0
15	21	20.8	101	23	41.3
15	50	20.7	102	8	40.9
9	1	20.6	103	24	39.7
16	32	20.5	104	25	39.0
7	22	20.2	105	4	38.6
8	23	20.2	106	1	38.1
10	2	19.1	107	6	37.7
9	24	18.8	108	26	37.5
11	25	18.4	109	27	37.1
16	26	18.3	110	9	37.1
10	27	18.3	111	28	37.1
12	28	18.2	112	38	36.2
13	29	17.4	113	29	36.0
14	3	16.9	114	10	34.7
17	30	16.9	115	30	34.5
18	31	16.9	116	5	34.5
15	32	16.5	117	1	33.6
16	4	16.4	118	6	33.4
18	33	16.1	119	42	33.3
17	34	16.0	120	7	33.3
18	5	16.0	121	2	33.3
19	33	15.8	122	43	33.1
19	35	15.3	123	8	33.1
20	6	14.5	124	9	33.0
21	7	14.3	125	3	32.8
22	8	13.6	126	34	32.2
23	36	13.5	127	11	32.2
24	9	13.3	128	1	32.1
25	10	12.9	129	10	31.0
26	11	12.5	130	3	31.0
27	12	12.4	131	12	30.4
28	37	10.3	132	35	30.3
				5	30.3
				2	30.1
				6	30.1
				4	30.0
				44	30.0
				7	29.9
				45	29.9
				8	29.9
				14	29.9
				15	29.4
				15	29.4

المصدر: قاعدة بيانات مؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2023. فئة البلدان ذات الدخل المرتفع فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا فئة البلدان ذات الدخل المنخفض

ملاحظة: للاطلاع على تفسير لهذه التصنيفات، يُرجى الاطلاع على سمات كل اقتصاد في الحاشية 1.

جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا  
شمال أفريقيا وغرب آسيا  
أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى  
وسط وجنوب آسيا  
أوروبا  
أمريكا الشمالية  
أمريكا اللاتينية والكاريبي

# أداء الابتكار حسب مختلف مستويات الدخل لعام، 2023

فئة البلدان ذات الدخل المنخفض	فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا	فئة البلدان ذات الدخل المرتفع	
رواندا مدغشقر بوروندي	الهند فييت نام أوكرانيا الفلبين إندونيسيا منغوليا المغرب تونس أوزبكستان باكستان السنغال	الصين تاييلند البرازيل مقدونيا الشمالية جنوب أفريقيا جمهورية مولدوفا الأردن جامايكا	سويسرا السويد الولايات المتحدة المملكة المتحدة فنلندا هولندا ألمانيا الدانمرك جمهورية كوريا فرنسا اليابان إسرائيل كندا إستونيا	أداء يفوق توقعات مستوى التنمية
توغو زامبيا أوغندا بوركينافاسو موزامبيق النيجر	إيران (جمهورية - الإسلامية) مصر سري لانكا كابو فيردي لبنان السلفادور غانا كينيا كمبوديا بنغلاديش قيرغيزستان نيبال نيجيريا طاجيكستان جمهورية تنزانيا المتحدة زيمبابوي	ماليزيا بلغاريا تركيا صربيا موريشيوس لكسمبرغ جورجيا كولومبيا أرمينيا بيرو البوسنة والهرسك ألبانيا ناميبيا	سنغافورة هونغ كونغ، الصين النمسا النرويج آيسلندا بلجيكا أستراليا مالطة إيطاليا نيوزيلندا قبرص إسبانيا البرتغال الجمهورية التشيكية سلوفينيا ليتوانيا هنغاريا لاتفيا اليونان كرواتيا شيلي	أداء متوازي مع مستوى التنمية
إثيوبيا غينيا مالي	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية كوت ديفوار نيكاراغوا هندوراس الجزائر بنين الكاميرون موريتانيا أنغولا	الاتحاد الروسي الأرجنتين كوستاريكا الجبل الأسود بيلاروس كازاخستان بوتسوانا أذربيجان الجمهورية الدومينيكية باراغواي إكوادور غواتيمالا	لكسمبرغ آيرلندا الإمارات العربية المتحدة بولندا سلوفاكيا رومانيا المملكة العربية السعودية قطر أوروغواي الكويت البحرين عمان بنما بروني دار السلام ترينيداد وتوباغو	كل الاقتصادات الأخرى

# لوحة معلومات متعقب الابتكار العالمي

## الاستثمار في العلوم والابتكار

إداعات البراءات الدولية	رأس المال الاستثماري		استثمارات البحث والتطوير		النشورات العلمية
	قيم الصفقات	أعداد الصفقات	لشركات الأكثر إنفاقاً على البحث والتطوير	الإجمالي العالمي	
<b>0.3%</b> 2022 → 2021	<b>37.8%</b> 2022 → 2021	<b>17.6%</b> 2022 → 2021	<b>7.4%</b> 2022 → 2021	<b>5.2%</b> 2021 → 2020	<b>1.5%</b> 2022 → 2021
<b>3.6%</b> 2022 → 2012	<b>20.6%</b> 2022 → 2012	<b>9.9%</b> 2022 → 2012	غير متاحة	<b>4.8%</b> 2021 → 2011	<b>4.9%</b> 2022 → 2012

## التقدم التكنولوجي

الوفقات على الأدوية	نمى البطاريات الكهربائية	تكلفة التسلسل الجينومي	تكاليف الطاقة المتجددة		القدرة الحاسوبية	
			الطاقة الشمسية الضوئية	طاقة الرياح	قانون مور (Moore)	الحوسبة الفائقة
<b>26.0%</b> 2022 → 2021	<b>23.3%</b> 2022 → 2021	<b>7.1%</b> 2022 → 2021	<b>13.2%</b> 2021 → 2020	<b>12.8%</b> 2021 → 2020	<b>54.3%</b> 2022 → 2021	<b>54.6%</b> 2022 → 2021
<b>0.5%</b> 2022 → 2012	<b>22.3%</b> 2022 → 2012	<b>15.3%</b> 2022 → 2012	<b>9.6%</b> 2021 → 2011	<b>17.0%</b> 2021 → 2011	<b>35.4%</b> 2022 → 2013	<b>43.7%</b> 2022 → 2012

## اعتماد التكنولوجيا

العلاج الإشعاعي للسرطان	السيارات الكهربائية	الروبوتات	الاتصال		الصرف الصحي الآمن
			النطاق العريض الثابت	النطاق العريض المتنقل	
<b>1.4%</b> 2022 → 2020	<b>59.9%</b> 2022 → 2021	<b>14.6%</b> 2021 → 2020	<b>6.0%</b> 2022 → 2021	<b>4.8%</b> 2022 → 2021	<b>1.4%</b> 2022 → 2021
<b>1.3%</b> 2022 → 2012	<b>63.5%</b> 2022 → 2012	<b>11.7%</b> 2021 → 2011	<b>14.8%</b> 2022 → 2012	<b>6.7%</b> 2022 → 2012	<b>2.4%</b> 2022 → 2012
<b>20.9</b> من بين كل 100 بلد في عام 2022 (في 21.5 في 2020)	<b>2.1</b> من بين كل 100 سيارة في عام 2022 (في 1.3 في 2021)	غير متاحة	<b>86.9</b> من بين كل 100 نسمة في عام 2022 (في 82.0 في 2021)	<b>17.6</b> من بين كل 100 نسمة في عام 2022 (في 16.8 في 2021)	<b>57</b> من بين كل 100 نسمة في عام 2022 (في 45 في عام 2012)

## التأثير الاجتماعي والاقتصادي

انبعاثات ثاني أكسيد الكربون	متوسط العمر المتوقع	إنتاجية العمل	الذي القصير
<b>1.7%</b> 2022 → 2021	<b>5.3%</b> 2021 → 2020	<b>1.3%</b> 2021 → 2020	<b>0.0%</b> 2022 → 2021
	<b>0.7%</b> 2021 → 2011	<b>0.0%</b> 2021 → 2011	<b>2.2%</b> 2022 → 2012

ملاحظات: انظري (ملاحظات البيانات في نهاية هذا القسم للاطلاع على تعاريف المؤشرات ومصادر بياناتها. ويشير النمو السنوي على المدى الطويل إلى معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة المحددة. وقد تكون البيانات التاريخية قد نُقحت، وبالتالي قد تختلف عن بيانات متعقب الابتكار العالمي للعام الماضي. ويُشار إلى التقديرات أو البيانات غير الكاملة بعلامة النجمة (\*). ويشير تعبير "غير متاحة" إلى عدم توافر البيانات.

يتعقب مؤشر الابتكار العالمي 2023 اتجاهات الابتكار العالمية في ظل حالة عدم اليقين الناجمة عن بطء التعافي الاقتصادي من جائحة كوفيد-19 وارتفاع أسعار الفائدة والصراعات الجيوسياسية، ولكن الأمل موجود في موجتين للابتكار، وهما موجة العصر الرقمي وموجة العلوم العميقة، إلى جانب التقدم التكنولوجي.

### نتائج متعقب الابتكار العالمي لعام 2023

#### 1. أظهرت استثمارات الابتكار أداءً متبايناً في عام 2022 في ظل العديد من التحديات وتراجع تمويل الابتكار. ويخيم عدم اليقين على التوقعات المتعلقة بعامي 2023 و2024.

بعد الطفرة التي شهدتها الاستثمارات في الابتكار في عام 2021، أظهرت هذه الاستثمارات أداءً متبايناً في عام 2022. واستمرت المنشورات العلمية وأنشطة البحث والتطوير وصفقات رأس المال الاستثماري والبراءات في الزيادة إلى مستويات أعلى من أي وقت مضى. ورغم ذلك، فإن معدلات النمو كانت أقل من الزيادات الاستثنائية التي شهدتها عام 2021. وبالإضافة إلى ذلك، انخفضت قيمة استثمارات رأس المال الاستثماري وشهدت إيداعات البراءات الدولية ركوداً في عام 2022.

- نمت المنشورات العلمية نمواً معتدلاً في عام 2022 بنسبة 1.5% لتبلغ حوالي مليوني مقال، مع تباطؤ البحوث المتعلقة بالصحة وجائحة كوفيد بعد أن أحدثت طفرة في عام 2021.
- نمت أنشطة البحث والتطوير العالمية نمواً شديداً بمعدل 5.2% في عام 2021 - وهو ما يقارب معدل النمو المسجل قبل الجائحة في عام 2019؛ وشهدت أنشطة البحث والتطوير في قطاع الأعمال نمواً كبيراً بنسبة 7%، وهو معدل غير مسبوق منذ عام 2014. والبيانات المتعلقة بعام 2022 ليست متاحة بعد.
- من المتوقع أن ميزانيات البحث والتطوير الحكومية العالمية قد نمت من حيث القيمة الحقيقية في عام 2022. وقد حُظت لزيادات كبيرة في الميزانيات الحقيقية لعام 2022 في كل من اليابان وجمهورية كوريا، وزيادة أصغر في ألمانيا، وهو ما يعوض التخفيضات في ميزانيات البحث والتطوير لعام 2022 لدى الحكومات الأخرى الأكثر إنفاقاً على البحث والتطوير مثل الولايات المتحدة.
- بلغ الإنفاق العالمي على البحث والتطوير من قبل الشركات الأكثر إنفاقاً على البحث والتطوير قيمة 1.1 تريليون دولار أمريكي في عام 2022 - وهو رقم قياسي تاريخي. وزادت الشركات الأكثر إنفاقاً على البحث والتطوير من إنفاقها من الناحية الاسمية بنحو 7.4% في عام 2022 (انخفاض من نمو بنسبة 15% في عام 2021). ومع ذلك، من الصعب تقييم ما إذا كان هذا النمو الاسمي يعوض ارتفاع التضخم. ومن الناحية الإيجابية، تتساوى نسبة الإنفاق على البحث والتطوير إلى الإيرادات مع عام 2021 ومع مستوى ما قبل الجائحة - وهو ما يعني أن الشركات تكثف أنشطة البحث والتطوير مثلما كانت تفعل من قبل.
- في انعكاس لتدهور مناخ تمويل المخاطر، انخفضت قيمة استثمارات رأس المال الاستثماري بشكل حاد في عام 2022 مقارنة بالمستوى الاستثنائي المرتفع الذي شهدته عام 2021. وبالرغم من ذلك، فقد نما عدد صفقات رأس المال الاستثماري بشكل جيد في عام 2022 بما يقارب نسبة 17.6%، وظلّ النشاط قوياً في النصف الأول من العام. وأصبح إقليم آسيا والمحيط الهادئ الآن، ولأول مرة، على قدم المساواة مع أمريكا الشمالية من حيث نشاط الصفقات. ومع ذلك، فقد انخفض إجمالي قيمة رأس المال الاستثماري بشكل حاد في عام 2022 بما يقارب 40 في المائة. وكان الإقليم الوحيد الذي لم يشهد انخفاضاً في الدولارات المستثمرة هو أفريقيا، وإن كان بمستويات منخفضة. وبشكل عام، يخيم عدم اليقين على توقعات رأس المال الاستثماري لعامي 2023 و2024، مع احتمال استمرار تأثير تمويل الابتكار بتشديد الأوضاع النقدية.
- شهدت إيداعات البراءات الدولية ركوداً في عام 2022 (نمو بنسبة 0.3 بالمائة)، مسجلة أبطأ معدل زيادة منذ عام 2009، لكنها لا تزال تحقق رقماً قياسياً يبلغ نحو 280 ألف إيداع.



## 2. تقدم تكنولوجي هائل، دون انتكاسات كثيرة؛ واعتماد التكنولوجيا آخذ في التزايد، ولكن التأثير الاجتماعي والاقتصادي لا يزال ضعيفاً

- لا تزال مؤشرات التقدم التكنولوجي في مجالات تكنولوجيا المعلومات والصحة والطاقة تُظهر تقدماً - فموجتا الابتكار المتمحورتان حول العصر الرقمي والعلوم العميقة والمبنيان في مؤشر الابتكار العالمي 2022 جاريتان على قدم وساق. وأصبحت الحواسيب الفائقة أسرع وأكثر ترشيداً في استخدام الطاقة. وتُعدّ تكلفة تكنولوجيات التسلسل الجينومي والطاقة المنخفضة الانبعاثات، مثل طاقة الرياح والطاقة الشمسية، آخذة في التناقص. ونظراً لتقلب أسعار المدخلات المطلوبة، ارتفعت تكلفة البطاريات الكهربائية بشكل حاد في عام 2022، على الرغم من أن الاتجاه طويل المدى لا يزال تنازلياً. وانخفضت الموافقات على الأدوية في الولايات المتحدة في عام 2022 للعام الثاني على التوالي، بعد أن بلغت ذروتها في عام 2020.
- يتطور اعتماد التكنولوجيا بشكل إيجابي، مع وجود حالة استثنائية واحدة: فقد أصبح الصرف الصحي الآمن، والاتصال، والروبوتات، والمركبات الكهربائية الآن أكثر انتشاراً، على الرغم من أن انتشار بعض التكنولوجيات لا يزال منخفضاً (على سبيل المثال، السيارات الكهربائية). ولا يزال اعتماد العلاج الإشعاعي للسرطان غير كاف في العديد من البلدان.
- لا يزال التأثير الاجتماعي والاقتصادي للابتكار عند أدنى مستوياته للعام الثاني على التوالي، ويرجع ذلك جزئياً إلى التأثير قصير المدى لجائحة كوفيد-19. وتعد إنتاجية العمل حالياً في حالة جمود. وانخفض متوسط العمر المتوقع للعام الثاني على التوالي، في حين تباطأت الزيادة في متوسط العمر المتوقع الصحي. وارتفعت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بقوة في عام 2021، ولكن بشكل أقل في عام 2022. ورغم أن الأشهر الأربعة الأولى من عام 2023 تشير إلى ارتفاع متواضع في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، فإن الانبعاثات مستمرة في الزيادة. وإذا استمر هذا الاتجاه، فلن يلوح في الأفق أي انخفاض عالي في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

## نتائج تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي 2023

يُعدّ مؤشر الابتكار العالمي 2023 فريداً من نوعه إذ إنه يشمل كمية كبيرة من البيانات من سنوات الجائحة وما بعد الجائحة. وكان لتباين الاستجابات السياسية للجائحة حسب كل بلد، بما في ذلك الاختلافات في عمليات الإغلاق، وكذلك آثار النزاع المسلح في الآونة الأخيرة، تأثير حتمي متعدد الأوجه على تصنيفات الابتكار وهو ما يتطلب تمحيصاً دقيقاً.

## 3. سويسرا والسويد والولايات المتحدة والمملكة المتحدة وسنغافورة في الطليعة؛ والصين وتركيا والهند وفيت نام والفلبين وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية هي الاقتصادات متوسطة الدخل التي حققت التقدم الأكبر في مجال الابتكار على مدى العقد الماضي

- تحتل سويسرا - للعام الثالث عشر على التوالي - المرتبة الأولى في مؤشر الابتكار العالمي 2023. وتحتل السويد الآن المرتبة الثانية وتحتل الولايات المتحدة المرتبة الثالثة وتليها المملكة المتحدة (المرتبة الرابعة)، ودخلت سنغافورة ضمن المراتب الخمس الأولى (المرتبة الخامسة).
- اقتربت فنلندا (المرتبة 6) من المراتب الخمس الأولى، وكل اقتصاد آخر من اقتصادات بلدان أوروبا الشمالية (الدانمرك في المرتبة 9 والسويد) والبلطيق (إستونيا في المرتبة 16، وليتوانيا في المرتبة 34، ولاتفيا في المرتبة 37) يسري أيضاً في اتجاه تصاعدي، باستثناء أيسلندا، التي ظلت مستقرة في المرتبة 20.
- تحتل الصين - التي لا تزال الاقتصاد الوحيد متوسط الدخل ضمن قائمة المراتب الثلاثين الأولى في مؤشر الابتكار العالمي، بعد انضمامها إلى المستوى الأعلى في عام 2014 - المرتبة الثانية عشرة في مؤشر الابتكار العالمي 2023، بينما تحتل اليابان المرتبة 13.
- دخلت إسرائيل (المرتبة 14) قائمة البلدان الخمسة عشرة الأولى.
- دخلت المملكة العربية السعودية (المرتبة 48)، والبرازيل (المرتبة 49) وقطر (المرتبة 50) قائمة البلدان الخمسين الأولى، ودخلت جنوب أفريقيا (المرتبة 59) قائمة البلدان الستين الأولى.
- انضمت إندونيسيا (المرتبة 61) إلى الصين وتركيا (المرتبة 39)، والهند (المرتبة 40)، وفيت نام (المرتبة 46) والفلبين (المرتبة 56) وجمهورية إيران الإسلامية (المرتبة 62) في مجموعة الاقتصادات متوسطة الدخل

- ضمن قائمة البلدان الخمسة والستين الأولى وفقاً لمؤشر الابتكار العالي. وهذه هي المجموعة الأسرع ارتفاعاً لتصنيفات مؤشر الابتكار العالي خلال العقد الماضي.
- خارج قائمة البلدان الخمسة والستين الأولى ولكن ضمن قائمة البلدان المائة الأولى، حققت البلدان المتوسطة والمنخفضة الدخل التالية أكبر قدر من التقدم - متجاوزة أكثر من 20 مرتبة - خلال العقد الماضي: المغرب (المرتبة 70)، وأوزبكستان (المرتبة 82)، ومصر (المرتبة 86)، وباكستان (المرتبة 88).
- في السنوات الأربع الماضية، ومنذ بدء الجائحة، كانت موريشيوس (المرتبة 57) وإندونيسيا والمملكة العربية السعودية والبرازيل وباكستان الأكثر صعوداً في الترتيب (بترتيب تقدمها في التصنيف).

#### 4. الولايات المتحدة وسنغافورة وإسرائيل تحقق أفضل النتائج في مؤشرات محددة للابتكار

- لا تزال الولايات المتحدة في الطليعة من حيث عدد مؤشرات الابتكار ضمن مؤشر الابتكار العالي التي تحتل فيها المرتبة الأولى عالمياً (13 مؤشراً من أصل 80).
- تليها سنغافورة (11 من أصل 80) وإسرائيل (9 من أصل 80).
- تتفوق مجموعة مختارة من الاقتصادات متوسطة ومنخفضة الدخل في مجالات مختلفة. فبالقارنة بالبلدان الأخرى وناتها المحلي الإجمالي أو عدد سكانها، تحتل موزامبيق المرتبة الأولى من حيث تكوين رأس المال الإجمالي، وكمبوديا ونيبال من حيث القروض المقدمة من مؤسسات التمويل المتناهي الصغر، وموريشيوس من حيث مستثمري رأس المال الاستثماري، وجمهورية إيران الإسلامية من حيث العلامات التجارية.

#### 5. البلدان التي تقود أقاليمها وفقاً لمؤشر الابتكار العالي هي سويسرا والولايات المتحدة والبرازيل والهند وسنغافورة وإسرائيل وموريشيوس. وتتصدر الهند ورواندا فئتي دخلهما.

- في جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا، تُعدّ سنغافورة وجمهورية كوريا (المرتبة 10) والصين في الطليعة.
- في شمال أفريقيا وغرب آسيا، تُعدّ إسرائيل في الطليعة وتليها قبرص (المرتبة 28) ثم الإمارات العربية المتحدة (المرتبة 32) وتركيا.
- في أمريكا اللاتينية والكاريبي، تتصدر البرازيل الطليعة للمرة الأولى وتليها شيلي (المرتبة 52) والمكسيك (المرتبة 58).
- في وسط وجنوب آسيا، تواصل الهند احتلالها الصدارة وتليها جمهورية إيران الإسلامية (62) وكازاخستان (المرتبة 81) التي تشكّل الوافد الجديد في ترتيب البلدان الثلاثة الأولى في الإقليم).
- في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، تحتل موريشيوس الصدارة (المرتبة 57) وتليها جنوب أفريقيا (المرتبة 59) ثم بوتسوانا (85) وكابو فيردي (المرتبة 91) والسنغال (المرتبة 93).
- تتصدر الهند مجموعة بلدان الشريحة الدنيا من فئة الدخل المتوسط وتليها فييت نام وأوكرانيا (المرتبة 55). وتعد أوكرانيا وافداً جديداً إلى المراتب الثلاث الأولى في فئة الدخل هذه، بناءً على بيانات تسبق في الغالب عام 2022.
- تتصدر رواندا (المرتبة 103) فئة الدخل المنخفض وتليها مدغشقر (المرتبة 107) وتوغو (المرتبة 114)، وهي الوافد الجديد إلى المراتب الثلاث الأولى في فئة الدخل هذه.

#### 6. أداء العديد من الاقتصادات النامية يفوق التوقعات فيما يتعلق بالابتكار مقارنة بمستوى التنمية الاقتصادية لديها

- حقق ما مجموعه 21 اقتصاداً أداءً متفوقاً في الابتكار مقارنة بمستوى التنمية، وتقع تلك الاقتصادات في معظمها في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وجنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا.
- لا تزال الهند وجمهورية مولدوفا (المرتبة 60) وفييت نام تسجل الأرقام القياسية في الأداء المتفوق في الابتكار للعام الثالث عشر على التوالي.

- احتفظت إندونيسيا وأوزبكستان وباكستان بمراتبها المتفوقة للعام الثاني على التوالي، وكذلك البرازيل للعام الثالث على التوالي.
- ثمة عودتان ملحوظتان في عام 2023، وهما السنغال ومقدونيا الشمالية (المرتبة 54).
- على النقيض من ذلك، كان أداء 37 اقتصاداً أقل من المتوقع فيما يتعلق بالابتكار، وكان معظمها من أمريكا اللاتينية والكاريبي (المرتبة 11)، تليها أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (المرتبة 9) ثم شمال أفريقيا وغرب آسيا (المرتبة 8) وأوروبا (المرتبة 6).

## نتائج تصنيف تكتلات العلوم والتكنولوجيا المائة الأولى على مستوى العالم

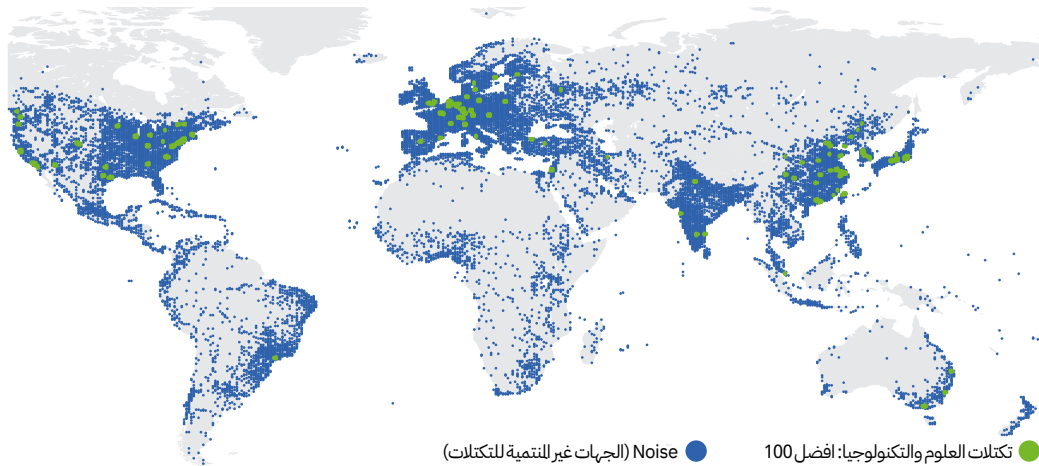
### 7. تقع أكبر خمسة تكتلات للعلوم والتكنولوجيا في شرق آسيا؛ ويعد

تكتل طوكيو - يوكوهاما أكبر تكتل للعلوم والتكنولوجيا على مستوى العالم،

وتكتل كامبريدج هو الأكثر كثيفاً لأنشطة العلوم والتكنولوجيا

- لا يزال تكتل طوكيو - يوكوهاما (اليابان) يتصدر القائمة متبوعاً بتكتل شينزن - هونغ كونغ - غوانغزو (الصين وهونغ كونغ، الصين) وسيول (جمهورية كوريا) ثم تكتلا بيجين وشانغهاي - سوتشو في الصين.
- يُعدّ تكتل كامبريدج في المملكة المتحدة وتكتل سان خوسيه - سان فرانسيسكو في الولايات المتحدة التكتلين الأكثر كثيفاً لأنشطة العلوم والتكنولوجيا مقارنة بالكثافة السكانية. ويتبعهما تكتل أكسفورد (المملكة المتحدة)، وآيندهوفن (هولندا)، وبوسطن - كامبريدج، وماساتشوستس (الولايات المتحدة). وفي ألمانيا، يُعدّ تكتل ميونيخ من بين أكثر 10 تكتلات كثيفاً لأنشطة العلوم والتكنولوجيا على مستوى العالم.
- احتلت الصين لأول مرة صدارة قائمة البلدان التي لديها أكبر عدد من التكتلات ضمن التكتلات المائة الأولى، بإجمالي 24 تكتلاً. وتلتها الولايات المتحدة بإجمالي 21 تكتلاً، ثم ألمانيا بتسعة تكتلات.
- كانت تكتلات ساو باولو (البرازيل) وبنغالورو ودلهي وتشيناي ومومباي (الهند) وطهران (جمهورية إيران الإسلامية) واسطنبول وأنقرة (تركيا) وموسكو (الاتحاد الروسي) هي التكتلات الوحيدة من الاقتصادات متوسطة الدخل خارج الصين. وحقق تكتل تشيناي وبنغالورو (الهند) أكبر قفزة في الترتيب في فئة الدخل هذه.

### تكتلات العلوم والتكنولوجيا الأولى حسب الاقتصاد أو الإقليم العابر للحدود والواردة في قائمة التكتلات المائة الأولى في عام 2023

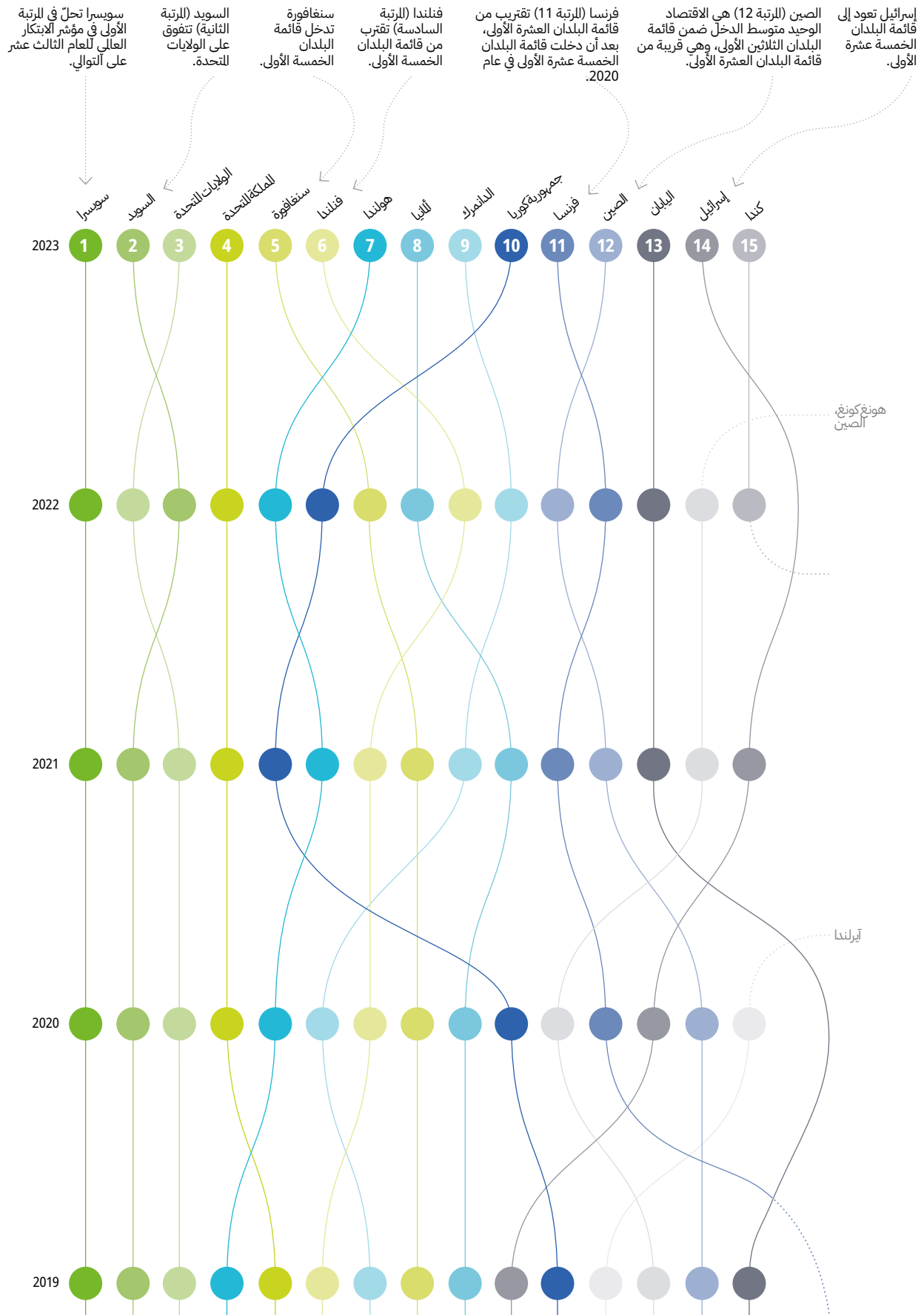


# نتائج مؤشر الابتكار العالمي 2023

مؤشر الابتكار العالمي يكشف  
عن أكثر الاقتصادات ابتكاراً  
في العالم، ويصنف أداء  
الابتكار في 132 اقتصاداً.

## الشكل 1 محركو الابتكار الرئيسيون في العالم في عام 2023

### القوى المحركة وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي: البلدان الخمسة عشرة الأولى في الابتكار، 2020-2023



المصدر: قاعدة بيانات مؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2023.

ملاحظة: من اللازم أن تأخذ المقارنات السنوية لتصنيفات مؤشر الابتكار العالمي في الاعتبار التغييرات التي طرأت على نموده بمرور الوقت، بالإضافة إلى مدى توافر البيانات.

يعرض هذا القسم أبرز نقاط تصنيف مؤشر الابتكار العالمي 2023، بما في ذلك مناقشة بشأن الاقتصادات الأعلى تصنيفاً حسب فئة الدخل والإقليم العالمي، بالإضافة إلى تحديد تلك الاقتصادات التي تتفوق في أداء الابتكار مقارنة بمستوى تنميتها.

ويعرض الملحق الأول تفاصيل عن كيفية تفسير النتائج، ويحذر من إجراء المقارنات السنوية الدقيقة لتصنيفات مؤشر الابتكار العالمي.

ومن المهم الإشارة إلى أن مؤشر الابتكار العالمي 2023 فريد من نوعه إذ إنه يشمل كمية كبيرة من البيانات من سنوات الجائحة وما بعد الجائحة. وإن حوالي 88% من البيانات المستخدمة لإنشاء تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي 2023 تغطي الفترة 2020-2023. وبالتحديد، تخص البيانات في الغالب عام 2021 (34 بالمائة) و عام 2022 (35 بالمائة). وكان للاستخدام المكثف لبيانات عصر جائحة كوفيد-19، إلى جانب تباين الاستجابات السياسية للجائحة حسب كل بلد، بما في ذلك الاختلافات في عمليات الإغلاق وإعادة الفتح، فضلاً عن التأثيرات الأحدث للنزاع المسلح في أوكرانيا، تأثيرات متعددة الأوجه على التصنيفات. وكذلك الأمر بالنسبة للتقلبات التي تطرأ على الناتج المحلي الإجمالي حسب كل بلد - وهو عامل القياس لعدد من المتغيرات. ولا بد من أخذ تلك العوامل في الاعتبار بعناية عند تقييم التحولات في تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي 2023.

## قادة الابتكار في عام 2023

لا تزال سويسرا بطل العالم، بلا منازع، في مجال الابتكار؛ ودخلت سنغافورة قائمة المراتب الخمس الأولى؛ وانضمت إندونيسيا إلى الصين وتركيا والهند وجمهورية إيران الإسلامية وفيت نام باعتبارها المجموعة الأسرع ارتقاءً لتصنيفات الابتكار في العقد الماضي.

للعام الثالث عشر على التوالي، احتلت سويسرا المرتبة الأولى في مؤشر الابتكار العالمي (الشكل 1). وهي الرائدة عالمياً في مخرجات الابتكار، إذ تحتل المرتبة الأولى في كل من المخرجات المعرفية والتكنولوجية والإبداعية. وتفوقت السويد على الولايات المتحدة لتتصدر إلى المرتبة الثانية. والسويد بلد رائد في تطور الأعمال (المرتبة 1) والبنية التحتية (المرتبة 2) ورأس المال البشري والبحوث (المرتبة 3). وتحتل مراتب رائدة فيما يخص الباحثين لديها (المرتبة 1) والتوظيف القائم على كثافة المعرفة (المرتبة 3). ولا تزال الولايات المتحدة تتصدر الترتيب من حيث تسجيل أفضل النتائج في العالم في 13 مؤشراً من مؤشرات الابتكار الثمانين ضمن مؤشر الابتكار العالمي 2023 (الإطار 1). وهي تحتل المرتبة الأولى في العالم من حيث المؤشرات التي تشمل الشركات العالمية التي تستثمر في البحث والتطوير، ورأس المال الاستثماري المستلم، وجودة الجامعات، والتقدير للجمع لقيم شركاتها أحادية القرن (مؤشر جديد ضمن مؤشر الابتكار العالمي - الإطار 3)، والإنفاق على البرمجيات وقيمة كثافة الأصول غير الملموسة للشركات.

ودخلت سنغافورة قائمة المراتب الخمس الأولى، واحتلت مكانة رائدة ضمن اقتصادات إقليم جنوب شرق آسيا، وشرق آسيا، وأوقيانوسيا. واقتربت فنلندا (6) من قائمة المراتب الخمس الأولى بارتقائها ثلاث مراتب هذا العام، وحلت في المرتبة الأولى عالمياً من حيث البنية التحتية (المرتبة 1).

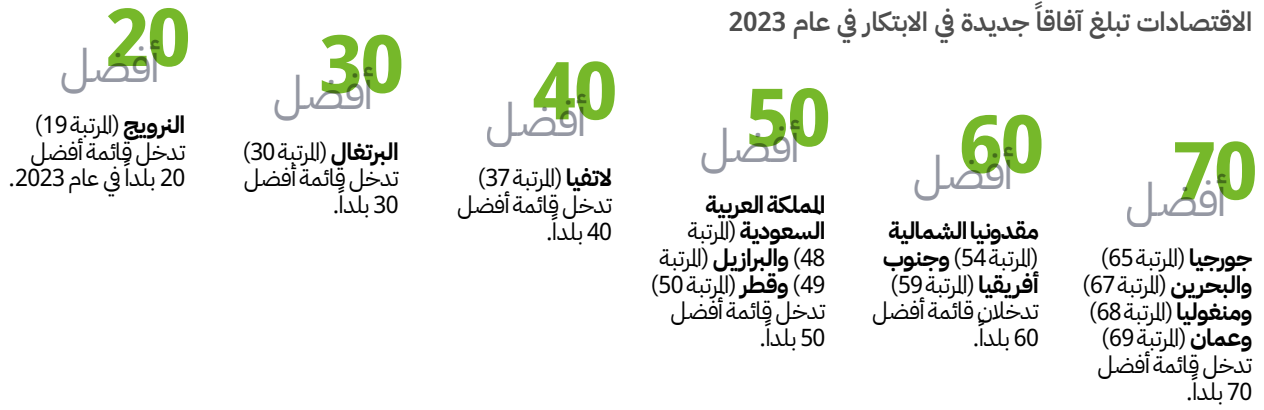
ولا تزال الدانمرك (المرتبة 9) وجمهورية كوريا (المرتبة 10) في قائمة المراتب العشر الأولى. واقتربت فرنسا من هذه القائمة (المرتبة 11)، إذ ارتقت مرتبة واحدة هذا العام، بينما ظلت اليابان في مكانتها البارزة في المرتبة 13 ضمن الاقتصادات الأكثر ابتكاراً. ودخلت إسرائيل من جديد ضمن قائمة المراتب الخمسة عشرة الأولى باحتلالها المرتبة 14.

وبعد صعود الصين السريع الذي شهدته الصين بارتقائها 23 مرتبة خلال العقد الماضي، احتلت المرتبة 12 هذا العام، متراجعة بمرتبة واحدة مقارنة بعام 2022. وتظل الصين الاقتصاد الوحيد متوسط الدخل الذي يحتل مرتبة ضمن الاقتصادات الثلاثين الأولى، محتفظة بالمرتبة الثالثة في إقليم جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا

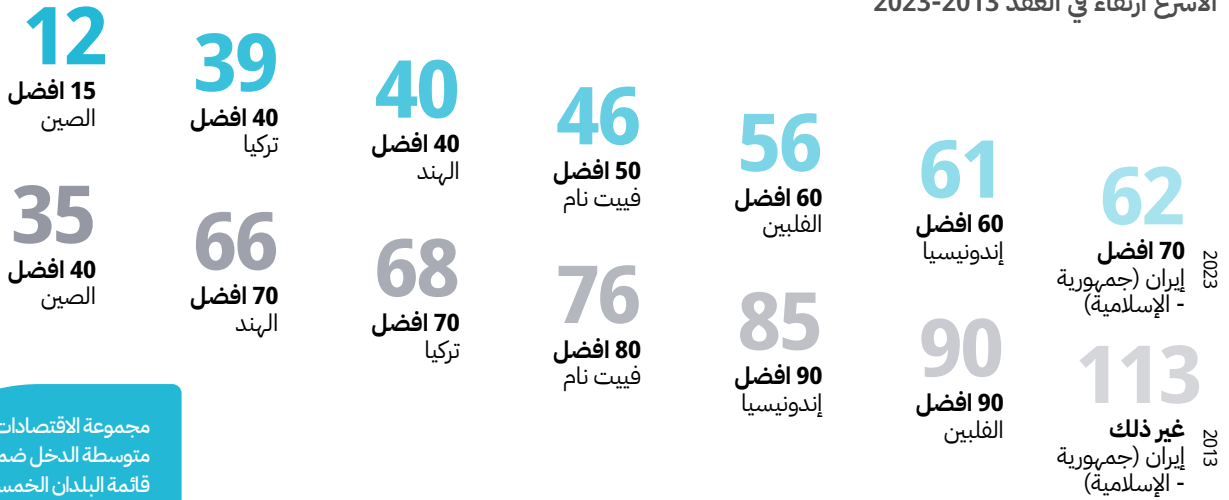
## الشكل 1 (تمة)

كسر الحواجز:

الاقتصادات تبلغ آفاقاً جديدة في الابتكار في عام 2023



## الأسرع ارتفاعاً في العقد 2013-2023



مجموعة الاقتصادات  
متوسطة الدخل ضمن  
قائمة البلدان الخمسة  
والستين الأعلى تصنيفاً في  
مؤشر الابتكار العالمي، والتي  
صعدت بشكل أسرع في  
الترتيب خلال العقد للماضي.

## الاقتصادات المتميزة التي شهدت طفرة في الابتكار على مدى أربع سنوات، 2019-2023



في السنوات الأربع الماضية، ومنذ بداية الجائحة، كانت موريشيوس  
وإندونيسيا والمملكة العربية السعودية والبرازيل وباكستان الأكثر صعوداً  
(بترتيب تقدمها في التصنيف)

المصدر: قاعدة بيانات مؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2023.

ملاحظة: من اللازم أن تأخذ المقارنات السنوية لتصنيفات مؤشر الابتكار العالمي في الاعتبار التغييرات التي طرأت على نموذجها بمرور الوقت، بالإضافة إلى توافر البيانات.

والمرتبة الأولى ضمن البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا (انظري) الشكل 2 والجدول 1). ودخلت بلجيكا (المرتبة 23) مرة أخرى قائمة المراتب الخمسة والعشرين الأولى، وارتقت ثلاث مراتب.

وتحسّنت تصنيفات جميع اقتصادات بلدان أوروبا الشمالية والبلطيق الثمانية هذا العام، باستثناء أيسلندا، التي ظلت في المرتبة العشرين. وارتقت إستونيا مرتبتين واقتربت من دخول المراتب الخمسة عشرة الأولى إذ حلت في المرتبة 16. ودخلت النرويج (المرتبة 19) مرة أخرى قائمة المراتب العشرين الأولى. وكانت ليتوانيا (المرتبة 34) ولاتفيا (المرتبة 37) الأكثر تحسّناً، إذ ارتقى البلدان خمس وأربع مراتب على التوالي، مع عودة لاتفيا إلى قائمة المراتب الأربعين الأولى.

وبصرف النظر عن الصين، لا يوجد سوى أربعة اقتصادات أخرى متوسطة الدخل ضمن الاقتصادات الأربعين الأولى، وهي ماليزيا (المرتبة 36)، وبلغاريا (المرتبة 38)، وتركيا (المرتبة 39) والهند (المرتبة 40).

واستقرت الإمارات العربية المتحدة في المرتبة 32، على مشارف قائمة المراتب الثلاثين الأولى. ونجحت المملكة العربية السعودية (المرتبة 48) وقطر (المرتبة 50) في دخول قائمة المراتب الخمسين الأولى. وبالنسبة لاقتصادات الشرق الأوسط، شهدت البحرين (المرتبة 67) وعمان (المرتبة 69) والأردن (المرتبة 71) ومصر (المرتبة 86) أيضاً تحسينات ملحوظة في تصنيفاتها في مجال الابتكار، حيث دخلت البحرين وعمان قائمة البلدان السبعين الأولى، والأردن تقف على مشارفها. وإجمالاً، حدثت بعض التطورات المنهجية والإيجابية بشأن تصنيفات بلدان الشرق الأوسط في مجال الابتكار.

ودخلت البرازيل (المرتبة 49) قائمة المراتب الخمسين الأولى في عام 2023، بعد صعود تدريجي خلال السنوات الأخيرة، متجاوزة شيلي (المرتبة 52) باعتبارها الاقتصاد الأكثر ابتكاراً في أمريكا اللاتينية والكاريبي. وأوروغواي (المرتبة 63) والسلفادور (المرتبة 95) هما الاقتصادان الوحيدان الأخران في الإقليم اللذان شهد ترتيبيهما تحسّناً في عام 2023.

وعزّزت تايلاند (المرتبة 43) وفيت نام (المرتبة 46) ترتيبيهما في قائمة المراتب الخمسين الأولى، في حين اقتربت الفلبين من هذه القائمة (المرتبة 56). واستأنفت فيت نام والفلبين التقدم إلى الأمام، بعد التراجع في عام 2022، وارتقتا مرتبتين وثلاث مراتب على التوالي. وتتنج إندونيسيا (المرتبة 61) بسرعة نحو قائمة المراتب الستين الأولى، بعد الانتعاش الذي شهدته خلال السنوات الأخيرة. وانضمت إندونيسيا، إلى جانب الصين والهند وجمهورية إيران الإسلامية (المرتبة 62) والفلبين وتركيا وفيت نام، إلى مجموعة الاقتصادات متوسطة الدخل ضمن قائمة البلدان الخمسة والستين الأعلى تصنيفاً وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي وهي المجموعة الأسرع ارتقاءً في تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي على مدار العقد الماضي.

وفي السنوات الأربع الماضية، ومنذ بداية الجائحة، كانت موريشيوس (المرتبة 57)، وإندونيسيا والمملكة العربية السعودية والبرازيل وباكستان الأكثر صعوداً في مؤشر الابتكار العالمي، حسب ترتيب تقدمها.

وفي وسط وجنوب آسيا، اقتربت كازاخستان (المرتبة 81) وأوزبكستان (المرتبة 82) من المراتب الثمانين الأولى، في حين تتبعهما باكستان (المرتبة 88) عن كثب، إذ تفوقت مرة أخرى في أدائها من حيث الابتكار في عام 2023.

وتحسن ترتيب تسعة اقتصادات من أصل 26 اقتصاداً من إقليم أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى شملها التصنيف هذا العام. ودخلت جنوب أفريقيا (المرتبة 59) المراتب الستين الأولى. وواصلت رواندا (المرتبة 103) وقائدة فئة الدخل المنخفض) المضي قدماً. وسجلت السنغال (المرتبة 93) ونيجيريا (المرتبة 109) قفزتين من أكبر القفزات إلى الأمام. وباستثناء اقتصادات الجزر، أصبحت السنغال ثالث أكثر الاقتصادات ابتكاراً في الإقليم في عام 2023 (انظري) الشكل 2).



الاقتصادات الثلاثة الأولى في مجال الابتكار حسب الإقليم

أوروبا	أمريكا الشمالية	أمريكا اللاتينية والكاريبية	وسط وجنوب آسيا
1. سويسرا	1. الولايات المتحدة	1. البرازيل ↑	1. الهند
2. السويد	2. كندا	2. شيلي ↓	2. إيران (جمهورية - الإسلامية)
3. المملكة المتحدة		3. المكسيك	3. كازاخستان ☆

جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا	شمال أفريقيا وغرب آسيا	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى*
1. سنغافورة ↑	1. إسرائيل	1. جنوب أفريقيا
2. جمهورية كوريا ↓	2. الإمارات العربية المتحدة	2. بوتسوانا
3. الصين	3. تركيا	3. السنغال ☆

الاقتصادات الثلاثة الأولى في مجال الابتكار حسب فئة الدخل

الدخل المرتفع	الشريحة العليا من فئة الدخل المتوسط	الشريحة الدنيا من فئة الدخل المتوسط	الدخل المنخفض
1. سويسرا	1. الصين	1. الهند	1. رواندا
2. السويد ↑	2. ماليزيا ↑	2. فييت نام	2. مدغشقر
3. الولايات المتحدة ↓	3. بلغاريا ↓	3. أوكرانيا ☆	3. توغو ☆

☆ يشير إلى دخول بلد جديد ضمن المراتب الثلاثة الأولى في عام 2023.

↑↓ يشير إلى تغير ترتيب البلد (صعوداً أو هبوطاً) ضمن المراتب الثلاثة الأولى، مقارنة بعام 2022.

\* المراتب الثلاثة الأولى في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى - باستثناء اقتصادات الجزر. وتشمل المراتب الخمس الأولى في الإقليم، بما فيها جميع الاقتصادات: موريشيوس (المرتبة الأولى)، وجنوب أفريقيا (المرتبة الثانية)، وبوتسوانا (المرتبة الثالثة)، وكابو فريدي (المرتبة الرابعة)، والسنغال (المرتبة الخامسة).

† المراتب الثلاثة الأولى في شمال أفريقيا وغرب آسيا - باستثناء اقتصادات الجزر. وتشمل المراتب الأربع الأولى في الإقليم، بما فيها جميع الاقتصادات: إسرائيل (المرتبة الأولى)، وقبرص (المرتبة الثانية)، والإمارات العربية المتحدة (المرتبة الثالثة)، وتركيا (المرتبة الرابعة).

المصدر: قاعدة بيانات مؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2023.

ملاحظات: تصنيف البنك الدولي لفئات الدخل (يوليو 2022). تتأثر التغييرات التي تطرأ على تصنيف مؤشر الابتكار العالمي كل سنة بالأداء والاعتبارات المنهجية؛ ولهذا فإن بعض البيانات الخاصة باقتصادات معينة غير كاملة (انظري الملحق الأول).

الإطار 1 مؤشرات الابتكار ضمن مؤشر الابتكار العالمي - الرواد في عام 2023

لا تزال الولايات المتحدة في الطليعة من حيث عدد مؤشرات الابتكار ضمن مؤشر الابتكار العالمي التي تحتل فيها المرتبة الأولى عالياً، إذ احتلت الصدارة عالياً في 13 مؤشراً من أصل 80 في عام 2023.

وتلي سنغافورة الولايات المتحدة عالياً، إذ تصدر 11 مؤشراً، وهو المقدار نفسه في عام 2022، بما في ذلك تصدرها مجالات الاستقرار التشغيلي للشركات، وفعالية الحكومة، والنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والأداء اللوجستي، ورأس المال الاستثماري المستلم، وتصنيع منتجات التكنولوجيا الفائقة، والمشاريع المستضافة على منصة GitHub. وحلت إسرائيل في المرتبة الثالثة، إذ تصدر 9 مؤشرات للابتكار، بما في ذلك الإنفاق على البحث والتطوير، والتعاون بين الجامعات والصناعات في مجال البحث والتطوير، والبراءات الصادرة بموجب معاهدة التعاون بشأن البراءات، وصادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتتقاسم سويسرا وهونغ كونغ الصين المرتبة الرابعة إذ تصدرتا مجالي أسر البراءات وواردات التكنولوجيا الفائقة، على التوالي. وتليهما اليابان في المرتبة السادسة، إذ تصدرت تعقيد الإنتاج والتصدير.

وبالإضافة إلى حائزي المراتب الأولى على مستوى العالم، تفوقت اقتصادات أخرى متوسطة الدخل ومنخفضة الدخل في مجالات مختلفة. فبالمقارنة مع البلدان الأخرى ونتاجها المحلي الإجمالي أو عدد سكانها، احتلت ناميبيا المرتبة الأولى من حيث الإنفاق على التعليم، وموزامبيق من حيث تكوين رأس المال الإجمالي، وكمبوديا ونيبال من حيث القروض المقدمة من مؤسسات التمويل المتناهي الصغر. ونسبياً، تحتل المرتبة الأولى عالياً موريشيوس من حيث مستثمري رأس المال الاستثماري، وجمهورية إيران الإسلامية من حيث العلامات التجارية، ومنغوليا من حيث العلامات التجارية إضافة إلى التصاميم الصناعية.

## الجدول 1 الاقتصادات الرائدة من حيث عدد المؤشرات ضمن مؤشر الابتكار العالمي التي تتصدر فيها الترتيب العالمي، 2023

الاقتصاد	الدخلات	المخرجات	المجموع
الولايات المتحدة	6	7	13
سنغافورة	8	3	11
إسرائيل	6	3	9
سويسرا	4	4	8
هونغ كونغ، الصين	5	3	8
اليابان	4	3	7
الصين	2	4	6
أيسلندا	2	4	6
مالطة	3	3	6
فنلندا	3	2	5
إستونيا	4	1	5
لوكسمبورغ	4	1	5

المصدر: قاعدة بيانات مؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2023. ملاحظة: تتيح منهجية مؤشر الابتكار العالمي لاقتصادات متعددة أن تحتل المرتبة الأولى في مؤشر واحد؛ يُرجى الاطلاع على سمات كل اقتصاد وللحق الأول.

وتحسّن ترتيب منغوليا (68) ومصر (86) بمقدار ثلاث مراتب، بينما ارتقت السنغال (93) ست مراتب.

وبعيداً عن قائمة المراتب المائة الأولى، كانت رواندا (المرتبة 103) ونيبال (المرتبة 108) ونيجيريا (المرتبة 109) وتوغو (المرتبة 114) الأكثر ارتفاعاً لمراتب التصنيف، إذ تقدمت هذا العام بمقدار تراوح ما بين مرتبتين وثمانية مراتب. وكان أداء رواندا جيداً بشكل استثنائي من حيث المؤسسات (المرتبة 33) وحلّت في مراتب متقدمة من حيث نمو إنتاجية العمل (المرتبة 2)، وسياسات ممارسة الأعمال التجارية (المرتبة 11) وخريجي العلوم والهندسة (المرتبة 15) والمستفيدين من رأس المال الاستثماري (المرتبة 20). واحتفظت رواندا أيضاً بصدارتها في فئة البلدان ذات الدخل المنخفض بينما حلت مدغشقر (المرتبة 107) وتوغو (المرتبة 114) في المرتبة الثانية والثالثة، على التوالي، ضمن هذه الفئة (الجدول 1).

## الجدول 1 الاقتصادات العشر الأولى حسب فئة الدخل (المرتبة)

تصنيف مؤشر الابتكار العالمي 2023	تصنيف مؤشر الابتكار العالمي 2023
الاقتصادات الشريحة العليا من فئة الدخل المتوسط (36 إجمالاً)	الاقتصادات مرتفعة الدخل (48 إجمالاً)
1 الصين (12)	1 سويسرا (1)
2 ماليزيا (36)	2 السويد (2)
3 بلغاريا (38)	3 الولايات المتحدة (3)
4 تركيا (39)	4 المملكة المتحدة (4)
5 تايلاند (43)	5 سنغافورة (5)
6 البرازيل (49)	6 فنلندا (6)
7 الاتحاد الروسي (51)	7 هولندا (7)
8 صربيا (53)	8 ألمانيا (8)
9 مقدونيا الشمالية (54)	9 الدانمرك (9)
10 موريشيوس (57)	10 جمهورية كوريا (10)
الاقتصادات منخفضة الدخل (12 إجمالاً)	الاقتصادات الشريحة الدنيا من فئة الدخل المتوسط (37 إجمالاً)
1 رواندا (103)	1 الهند (40)
2 مدغشقر (107)	2 فييت نام (46)
3 توغو (114)	3 أوكرانيا (55)
4 زامبيا (118)	4 الفلبين (56)
5 أوغندا (121)	5 إندونيسيا (61)
6 بوركينا فاسو (124)	6 إيران (جمهورية - الإسلامية) (62)
7 إثيوبيا (125)	7 منغوليا (68)
8 مورامبيق (126)	8 المغرب (70)
9 غينيا (128)	9 تونس (79)
10 مالي (129)	10 أوزبكستان (82)

المصدر: قاعدة بيانات مؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2023.

ويبين الإطار 2 "ما ينبغي فعله وما لا ينبغي فعله" عند استخدام مؤشر الابتكار العالمي لتحسين أداء الاقتصاد في مجال الابتكار.

## الإطار 2 ما الذي ينبغي فعله لاستخدام مؤشر الابتكار العالمي على أفضل وجه وما الذي لا ينبغي فعله؟

لسنوات عديدة، نجحت الحكومات في جميع أنحاء العالم في استخدام مؤشر الابتكار العالمي لتحسين أداء اقتصاداتها في مجال الابتكار وصياغة سياسات الابتكار القائمة على الأدلة. وأظهرت دراسة استقصائية أجرتها الويبو في عام 2022 أن 70 في المائة من الدول الأعضاء في الويبو كانت تستخدم مؤشر الابتكار العالمي لتحسين النظم الإيكولوجية للابتكار ومقاييسه، فضلاً عن اتخاذه معياراً للسياسات أو الاستراتيجيات الاقتصادية المعنية بالابتكار على الصعيد الوطني. ومن المشجّع أن نرى أن مؤشر الابتكار العالمي يُستخدم من قبل مجموعة واسعة من الاقتصادات، من البلدان منخفضة الدخل إلى البلدان مرتفعة الدخل، في كل إقليم من أقاليم العالم.

ومن الفوائد الرئيسية لمؤشر الابتكار العالمي أنه يضع الأدلة والقائيس نصب الأعين فيما يتعلق بوضع سياسات الابتكار وتنفيذها وتقييمها. فالخطوة الأولى تتمثل في الجمع بين خبراء الإحصاء والجهات الفاعلة في مجال الابتكار وواضعي السياسات من أجل فهم أداء الابتكار في البلد المعني، بناءً على مقاييس مؤشر الابتكار العالمي. وفي الخطوة الثانية، تتوجه المناقشات السياسية نحو كيفية الاستفادة من فرص الابتكار المحلية، مع التغلب في الوقت ذاته على نقاط الضعف الخاصة بالبلد المعني. وتُنقذ الخطوتان بالتنسيق بين مختلف الجهات الفاعلة في مجال الابتكار في القطاعين العام والخاص، وكذلك بين الجهات الحكومية. وفي بعض البلدان، يَسّر مؤشر الابتكار العالمي مثل هذا الحوار بين الجهات الفاعلة في مجال الابتكار والهيئات الحكومية.

### بعض مما ينبغي فعله:

- ضمان إدراج الابتكار بوصفه أولوية رئيسية في مسار البلد نحو التنمية والتقدم على الصعيد الوطني، ومن الممكن صياغته ضمن سياسة ابتكار واضحة.
- إنشاء فريق عمل مشترك بين الوزارات لمتابعة المسائل المتعلقة بسياسة الابتكار من خلال "نهج يشمل الحكومة بأسرها"، ومن الأفضل أن يقدم تقاريره إلى المستوى الأعلى في الحكومة، على سبيل المثال، مكتب رئيس الوزراء.
- التأكد من تشاور فريق العمل المعني بسياسة الابتكار مع الجهات الفاعلة في مجال الابتكار من القطاعين الخاص والعام، بما في ذلك الشركات الناشئة والجامعات البحثية وتكتلات الابتكار. ويشكل القطاع الخاص، على وجه الخصوص، عنصراً أساسياً، وكذلك التمثيل الواسع من قطاع التصنيع والخدمات والصناعات التقليدية، فضلاً عن مجالات ريادة الأعمال المتنوعة.
- ضمان اتساق أي سياسة وطنية للملكية الفكرية مع سياسة الابتكار أو حتى دمجها فيها.
- ضمان إمكانية تقييم الأهداف أو الإجراءات التي تشكل جزءاً من سياسة الابتكار وقابلية قياسها كميّاً.

### بعض مما لا ينبغي فعله:

- عدم وضع أهداف مفرطة في الطموح وبالتالي غير واقعية فيما يتعلق بتصنيف مؤشر الابتكار العالمي. فنادرًا ما تقفز تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي قفزات كبيرة من سنة إلى أخرى، وخاصة في مراتب القمة.
- عدم توقع أن تؤدي التغييرات السياسية إلى تحسن فوري في أداء المؤشرات الخاصة بمؤشر الابتكار العالمي. فثمة فترات زمنية يجب أن تُراعى بين صياغة سياسة الابتكار وتنفيذها وتأثيرها. ونادرًا ما تكون أحدث بيانات الابتكار المتاحة حديثة، وغالبًا ما يتأخر توافرها لعدة سنوات.
- عدم التعامل مع مؤشر الابتكار العالمي باعتباره عملية حسابية، أي من خلال محاولة جمع مؤشرات محددة أو التركيز عليها لمجرد تسلق التصنيف العالمي. فتصنيف مؤشر الابتكار العالمي لبلد ما ليس سوى انعكاساً جزئياً للنظام الإيكولوجي الوطني للابتكار والتقدم المرتبط به، وعلاوة على ذلك، فإن إطار مؤشر الابتكار العالمي يتغير بانتظام. ولذلك، لا ينبغي المبالغة في التركيز على التغييرات السنوية في مؤشر الابتكار العالمي، لأنها تتأثر بالأداء النسبي مقارنة بالبلدان الأخرى، إلى جانب الاعتبارات المنهجية الأخرى (انظر (ي) الملحق الأول). ولعل الوسيلة الأكثر ملاءمة لاستخدام مؤشر الابتكار العالمي هي تحديد بعض الأهداف لفترة من السنوات - على سبيل المثال، من ثلاث إلى خمس سنوات - ثم مراجعة التقدم المحرز على مدى سنوات عديدة.

وعلى هذا الأساس، أصبح مؤشر الابتكار العالمي حافزاً لتجميع مؤشرات الابتكار على الصعيد الوطني. فالاقتصادات تسعى إلى ضمان قدرة مؤشر الابتكار العالمي على الاعتماد على مقاييس الابتكار الكاملة والمحدثة التي تقدمها. وكما هو مفصل في الملحق الثالث، لا تُجمع الغالبية العظمى من بيانات مؤشر الابتكار العالمي

من قبل المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) نفسها مباشرة من خلال الدول الأعضاء فيها. ولكن بدلاً من ذلك، تستخدم الويبو البيانات المقدمة من الاقتصادات إلى تلك المنظمات المسؤولة عالمياً عن جمع بيانات معينة (مثلًا تلجأ إلى معهد اليونسكو للإحصاء من أجل الحصول على البيانات المتعلقة بالبحث والتطوير). والاستثناء الوحيد هو بيانات الملكية الفكرية التي تجمعها الويبو سنوياً من الدول الأعضاء<sup>2</sup>. وبالنسبة لجمع مجموعات البيانات الأخرى، يستطيع فريق مؤشر الابتكار العالمي أن يساعد البلدان على تحديد البيانات المفقودة والقديمة (الموضحة جيداً في السمات والموجزات الاقتصادية) ويقدم المشورة لجامعي البيانات بشأن كيفية إصلاح الوضع.

وأخيراً، ثمة اتجاه جديد يتمثل في إعراب البلدان عن اهتمامها بوضع مؤشرات ابتكار دون وطنية على مستوى الناطق أو المدن بحيث تكون مطابقة لإطار مؤشر الابتكار العالمي أو شاملة لمؤشرات مختارة مستقاة من مؤشر الابتكار العالمي (الويبو، 2023أ). وقد تعهدت الويبو بدعم هذا العمل بطريقتين: "1" تنظيم حلقات عمل لتبادل أفضل الممارسات، "2" وتقديم دراسة أساسية عن مؤشرات الابتكار على المستوى دون الوطني<sup>3</sup>. والدول الأعضاء مدعوة إلى الانضمام إلى هذا الجهد.

## الاقتصادات المتفوقة في أداء الابتكار

فاق أداء العديد من الاقتصادات متوسطة الدخل ومنخفضة الدخل التوقعات فيما يتعلق بالابتكار مقارنة بمستوى تنميتها الاقتصادية

فاق أداء 21 اقتصاداً في مؤشر الابتكار العالمي 2023 التوقعات مقارنة بمستوى تنميتها - يُطلق عليها الاقتصادات المتفوقة في أداء الابتكار وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي (الشكل 3 والجدول 2).

ولا تزال الهند وجمهورية مولدوفا وفيت نام في تحمل الأرقام القياسية نظراً لتفوقها في أداء الابتكار للعام الثالث عشر على التوالي. وكان أداء الابتكار في جمهورية مولدوفا (المرتبة 60) أعلى مما هو متوقع بالنسبة لمستوى دخلها من حيث رأس المال البشري والبحث (المرتبة 67)، بالإضافة إلى ركيزتي المخرجات - مخرجات المعرفة ومخرجات التكنولوجيا (المرتبة 60) والمخرجات الإبداعية (المرتبة 42). وحافظت الفلبين (المرتبة 56) والمغرب (المرتبة 70) على مكانتهما ضمن الاقتصادات المتفوقة في أداء الابتكار للمرة الخامسة.

وثمة عودتان ملحوظتان هذا العام، وهما السنغال (المرتبة 93) ومقدونيا الشمالية (المرتبة 54). وبالإضافة إلى ذلك، حافظت إندونيسيا (المرتبة 61)، وأوزبكستان (المرتبة 82) وباكستان (المرتبة 88) على مكانتها ضمن الاقتصادات المتفوقة في أداء الابتكار للعام الثاني على التوالي وكذلك البرازيل (المرتبة 49) للعام الثالث على التوالي.

ومن المنظر الإقليمي، يوجد هذا العام عدد متساو من البلدان ذات الأداء المتفوق في مجال الابتكار في إقليم جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا، وإقليم أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، إذ يوجد في كل من الإقليمين خمسة بلدان ذات أداء متفوق في مجال الابتكار. وتقاسمت المرتبة الثالثة أقاليم أوروبا ووسط وجنوب آسيا، وشمال أفريقيا، وغرب آسيا، إذ توجد ثلاثة اقتصادات متفوقة في الأداء في كل منها. وحل في المرتبة السادسة إقليم أمريكا اللاتينية والكاريبي، حيث يوجد بلدان متفوقان في الأداء في مجال الابتكار.

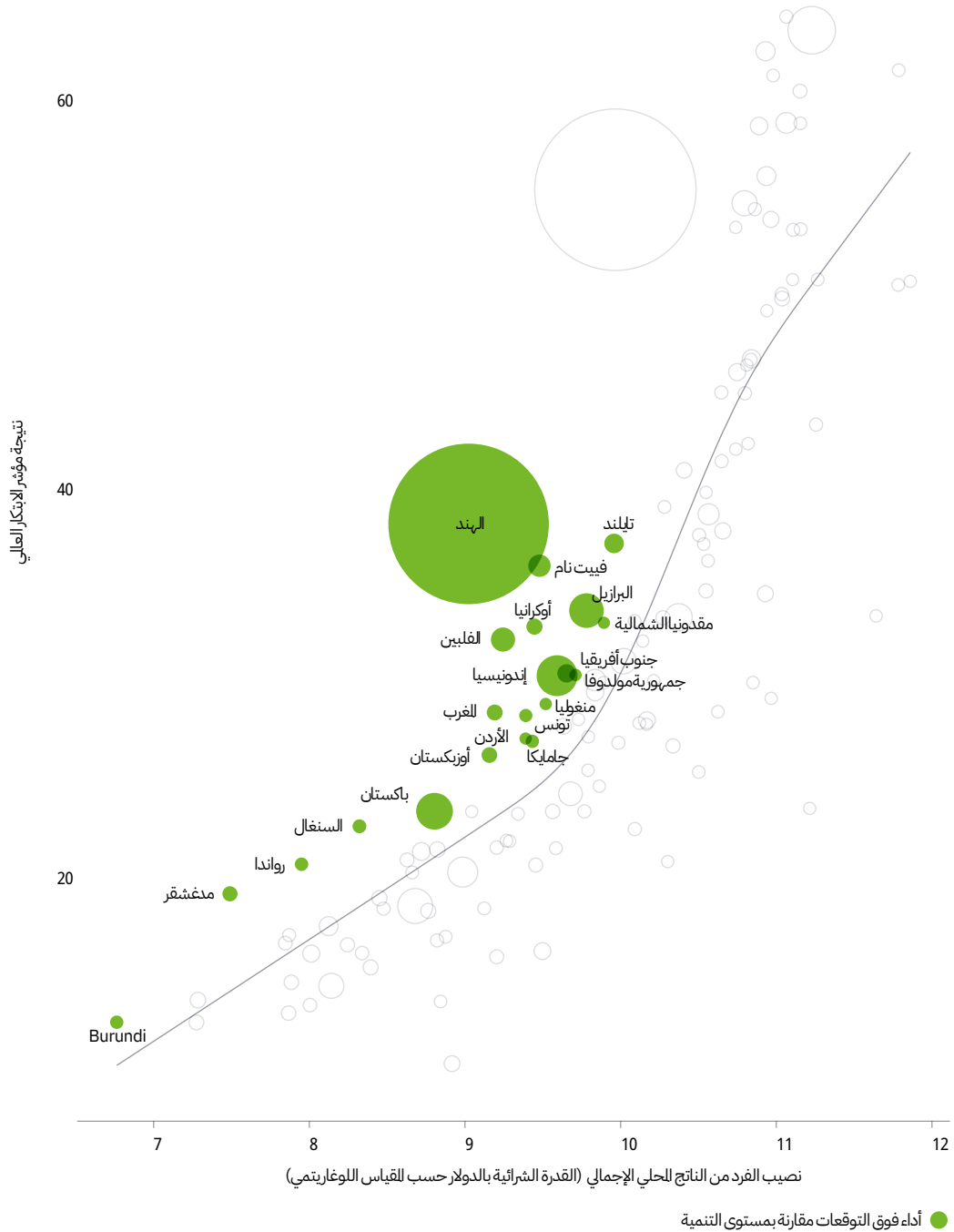
وعلى النقيض من ذلك، كان أداء 37 اقتصاداً أقل من المتوقع فيما يتعلق بالابتكار، وكان معظمها من إقليم أمريكا اللاتينية والكاريبي (المرتبة 11) وإقليم أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (المرتبة 9). وفي فئة الدخل المرتفع، كان أداء ثلاثة اقتصادات في أوروبا الشرقية أقل من المتوقع، وهي بولندا (المرتبة 41) وسلوفاكيا (المرتبة 45) ورومانيا (المرتبة 47).

وفي فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا، فإن الاقتصادات الستة ذات الأداء الأقل هي البلدان التالية التابعة لإقليم أمريكا اللاتينية والكاريبي: الأرجنتين (المرتبة 73) وكوستاريكا (المرتبة 74) والجمهورية

الدومينيكية (المرتبة 94) وباراغواي (المرتبة 98) وإكوادور (المرتبة 104) وغواتيمالا (المرتبة 122). وجميع تلك الاقتصادات الستة قد انخفض ترتيبها في تصنيف مؤشر الابتكار العالمي 2023. وفي فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا، سجلت 9 اقتصادات أداء أقل من المتوقع بالنسبة لمستوى تنميتها، بما في ذلك الاقتصادات التالية من إقليم أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى: كوت ديفوار (المرتبة 112) وبنين (المرتبة 120) والكاميرون (المرتبة 123) وموريتانيا (المرتبة 127) وأنغولا (المرتبة 132).

وبالمقارنة بعام 2022، بدل 23 اقتصاداً مجموعة أدائه. وانتقلت سبعة اقتصادات من أداء أقل من المتوقع إلى أداء ضمن التوقعات، وهي ليتوانيا (المرتبة 34) واليونان (المرتبة 42) ومصر (المرتبة 86) والسلفادور (المرتبة 95) وناميبيا (المرتبة 96) ونيجيريا (المرتبة 109) وزامبيا (المرتبة 118).

### الشكل 3 الاقتصادات المتفوقة في أداء الابتكار، مقارنة بتنميتها الاقتصادية



المصدر: قاعدة بيانات مؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2023.

ملاحظة: تتناسب أحجام الفقاعات مع أعداد السكان. ويوضح خط اتجاه الشريحة التكميلية للمستويات المتوقعة لأداء الابتكار وفقاً لاختلاف مستويات الناتج المحلي الإجمالي للفرد لجميع الاقتصادات المشمولة في مؤشر الابتكار العالمي 2023.

## الجدول 2 الاقتصادات المتفوقة في أداء الابتكار في عام 2023: فئة الدخل التي تنتمي إليها والإقليم الذي تقع فيه والسنوات التي قضاها وهي متفوقة في أداء الابتكار

الاقتصاد	فئة الدخل	الإقليم	السنوات المنقضية مع التفوق في أداء الابتكار (الإجمالي)
الهند	الشريحة الدنيا من الدخل للتوسط	وسط وجنوب آسيا	2011-2023 (13)
جمهورية مولدوفا	الشريحة العليا من فئة الدخل للتوسط	أوروبا	2011-2023 (13)
فييت نام	الشريحة الدنيا من فئة الدخل للتوسط	جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا	2011-2023 (13)
منغوليا	الشريحة الدنيا من فئة الدخل للتوسط	جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا	2011-2015، 2018-2023 (11)
رواندا	الدخل للنخفض	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2012، 2014-2023 (11)
أوكرانيا	الشريحة الدنيا من فئة الدخل للتوسط	أوروبا	2012، 2014-2023 (11)
تايلاند	الشريحة العليا من فئة الدخل للتوسط	جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا	2011، 2014-2015، 2018-2023 (9)
الأردن	الشريحة العليا من فئة الدخل للتوسط	شمال أفريقيا وغرب آسيا	2011-2015، 2022-2023 (7)
مدغشقر	الدخل للنخفض	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2016-2018، 2020-2023 (7)
السفال	الشريحة الدنيا من فئة الدخل للتوسط	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2012-2015، 2017، 2023 (6)
جنوب أفريقيا	الشريحة العليا من فئة الدخل للتوسط	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2018-2023 (6)
الغرب	الشريحة الدنيا من فئة الدخل للتوسط	شمال أفريقيا وغرب آسيا	2015، 2020-2023 (5)
الفلبين	الشريحة الدنيا من فئة الدخل للتوسط	جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا	2019، 2020-2023 (5)
تونس	الشريحة الدنيا من فئة الدخل للتوسط	شمال أفريقيا وغرب آسيا	2018، 2020-2023 (5)
بوروندي	الدخل للنخفض	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2017، 2019، 2022-2023 (4)
البرازيل	الشريحة العليا من فئة الدخل للتوسط	أمريكا اللاتينية والكاريبي	2021-2023 (3)
جامايكا	الشريحة العليا من فئة الدخل للتوسط	أمريكا اللاتينية والكاريبي	2020، 2022-2023 (3)
مقدونيا الشمالية	الشريحة العليا من فئة الدخل للتوسط	أوروبا	2019-2020، 2023 (3)
إندونيسيا	الشريحة الدنيا من فئة الدخل للتوسط	جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا	2022-2023 (2)
باكستان	الشريحة الدنيا من فئة الدخل للتوسط	وسط وجنوب آسيا	2022-2023 (2)
أوزبكستان	الشريحة الدنيا من فئة الدخل للتوسط	وسط وجنوب آسيا	2022-2023 (2)

المصدر: قاعدة بيانات مؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2023.

ملاحظات: تصنيف فئات الدخل يتبع تصنيف البنك الدولي لفئات الدخل (يوليو 2022). وتتوافق الأقاليم الجغرافية مع منشور الأمم المتحدة بشأن الرموز العيارية للبلدان أو الأقاليم لأغراض الاستخدام الإحصائي (M49).

## تحويل الاستثمار في الابتكار إلى مخرجات ابتكارية ملموسة

### العديد من الاقتصادات متوسطة الدخل أكثر كفاءة من نظيراتها ذات الدخل المرتفع في ترجمة مدخلات الابتكار إلى مخرجات

في فئة الاقتصادات ذات الدخل المرتفع، تُعدّ سويسرا في الطليعة (المرتبة الأولى) فيما يتعلق بإنتاج مستويات أعلى من المخرجات مقارنة بالسويد (المرتبة 2) والولايات المتحدة (المرتبة 3) وفنلندا (المرتبة 6) بينما تنتج ألمانيا (المرتبة 8) مخرجات مماثلة لما تنتجه الولايات المتحدة وهولندا (المرتبة 7)، ولكن بمستويات أدنى من مدخلات الابتكار (الشكل 4).

ومن بين الاقتصادات ذات الدخل المرتفع من الشريحة العليا، تتألق الصين (12) أيضاً، إذ تن تح مستويات من المخرجات مماثلة لما تنتجه الاقتصادات ذات الدخل المرتفع مثل سنغافورة (المرتبة 5) والدانمرك (المرتبة 9) وفرنسا (المرتبة 11)، ولكن بمستويات أدنى من المدخلات. وتنتج تركيا (المرتبة 39) مخرجات مماثلة لما تنتجه نيوزيلندا (المرتبة 27) وهنغاريا (المرتبة 35).

وفي فئة الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا، يتميز المغرب (المرتبة 70) وباكستان (المرتبة 88) بالكفاءة في الابتكار، في حين تتميز مدغشقر (المرتبة 107) في الفئة ذات الدخل المنخفض.

ومع ذلك، فإن بعض الاقتصادات، بما في ذلك الإمارات العربية المتحدة (المرتبة 32) والمملكة العربية السعودية (المرتبة 48) وقطر (المرتبة 50) وصربيا (المرتبة 53) والبحرين (المرتبة 67) وبيرو (المرتبة 76) وكابو فيردي (المرتبة 91)، تكافح من أجل ترجمة المدخلات إلى مخرجات، مما يؤثر على أدائها الابتكاري العام.

وهذا العام، شهدت كندا (المرتبة 15) والنرويج (المرتبة 19) وأوزبكستان (المرتبة 82) تحسناً في تحويل المدخلات إلى مخرجات، ولم تُعدّ هذه البلدان ضعيفة الأداء وفقاً لهذا المقياس.

## الشكل 4 أداء تحويل مدخلات الابتكار إلى مخرجات، 2023



المصدر: قاعدة بيانات مؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2023.

### الجدول 3 تمثيل بياني: تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي 2023 بشكل عام وحسب ركيزة الابتكار، 2023

البلد/الاقتصاد	مؤشر الابتكار العالمي بشكل عام	المؤسسات	رأس المال البشري والأبحاث	البنية التحتية	تطور السوق	تطور بيئة الأعمال	المخرجات المعرفية و التكنولوجية	المخرجات الإبداعية
سويسرا	1	2	6	4	7	5	1	1
السويد	2	18	3	2	10	1	3	8
الولايات المتحدة	3	16	12	25	1	2	2	12
للمملكة المتحدة	4	24	8	6	3	13	7	2
سنغافورة	5	1	2	8	6	3	10	18
فنلندا	6	3	5	1	12	4	4	16
هولندا	7	6	13	14	15	8	8	9
ألمانيا	8	22	4	23	14	16	9	7
الدانمرك	9	5	9	3	21	12	12	10
جمهورية كوريا	10	32	1	11	23	9	11	5
فرنسا	11	27	17	22	9	17	16	6
الصين	12	43	22	27	13	20	6	14
اليابان	13	21	18	13	8	11	13	25
إسرائيل	14	40	20	36	11	6	5	33
كندا	15	14	10	30	4	18	19	22
إستونيا	16	11	34	5	5	25	20	15
هونغ كونغ، الصين	17	8	15	9	2	28	51	3
النمسا	18	13	11	12	39	19	17	13
النرويج	19	4	19	7	29	22	28	23
آيسلندا	20	9	24	10	32	15	25	20
لكسمبرغ	21	7	31	31	35	7	38	11
آيرلندا	22	15	28	18	51	14	14	26
بلجيكا	23	30	14	44	26	10	15	30
أستراليا	24	17	7	19	17	24	30	24
مالطة	25	34	39	17	43	21	36	4
إيطاليا	26	52	33	21	40	33	18	21
نيوزيلندا	27	12	21	29	31	29	39	28
قبرص	28	41	38	32	38	31	23	17
إسبانيا	29	46	27	16	33	32	24	29
البرتغال	30	35	23	45	42	34	32	19
الجمهورية التشيكية	31	36	30	24	82	27	21	32
الإمارات العربية المتحدة	32	10	16	15	25	23	59	50
سلوفينيا	33	38	25	20	68	26	27	48
ليتوانيا	34	19	42	43	34	35	29	41
هنغاريا	35	47	36	42	64	30	26	38
ماليزيا	36	29	32	51	18	36	37	47
لاتفيا	37	39	43	33	61	37	49	31
بلغاريا	38	66	66	28	60	42	34	34
تركيا	39	105	41	50	36	46	44	27
الهند	40	56	48	84	20	57	22	49
بولندا	41	76	40	47	67	41	40	35
اليونان	42	63	29	38	66	62	43	39
تايلند	43	85	74	49	22	43	42	44
كرواتيا	44	72	44	26	48	53	33	52
سلوفاكيا	45	65	53	41	72	47	31	56
فيت نام	46	54	71	70	49	49	48	36
رومانيا	47	74	75	34	75	51	35	58
للمملكة العربية السعودية	48	45	35	48	28	45	68	66
البرازيل	49	99	56	58	50	39	52	46
قطر	50	23	54	39	44	73	82	65
الاتحاد الروسي	51	110	26	72	56	44	54	53
شيلي	52	49	58	52	47	55	58	59
صربيا	53	57	51	35	41	68	41	92
مقدونيا الشمالية	54	75	78	40	30	60	53	69
أوكرانيا	55	100	47	77	104	48	45	37
الفلين	56	79	88	86	55	38	46	60
موريشيوس	57	26	64	74	24	91	90	57
للكسك	58	111	63	65	57	79	57	45
جنوب أفريقيا	59	88	84	68	45	61	56	63
جمهورية مولدوفا	60	96	67	75	76	101	60	42
إندونيسيا	61	70	85	69	37	77	61	68
إيران (جمهورية - الإسلامية)	62	131	60	97	19	117	55	43
أوروغواي	63	31	83	57	86	59	66	78
الكويت	64	86	55	46	62	103	73	64
جورجيا	65	25	69	80	77	58	72	81
كولومبيا	66	78	81	60	73	40	62	80

الربع الأول (الأفضل أداءً، من المرتبة 1 إلى 33)    الربع الثاني (من المرتبة 34 إلى 66)    الربع الثالث (من المرتبة 67 إلى 99)    الربع الرابع (من المرتبة 100 إلى 132)



البلد/الاقتصاد	مؤشر الابتكار العالمي بشكل عام	المؤسسات	رأس المال البشري والأبحاث	البنية التحتية	تطور السوق	تطور بيئة الأعمال	المخرجات المعرفية و التكنولوجية	المخرجات الإبداعية
البحرين	67	28	77	37	78	92	74	98
منغوليا	68	80	65	81	101	67	88	40
عمان	69	62	52	61	74	95	75	79
للغرب	70	83	86	94	80	107	65	55
الأردن	71	51	82	87	53	70	76	75
أرمينيا	72	69	92	79	89	94	67	61
الأرجنتين	73	123	70	66	92	54	79	51
كوستاريكا	74	48	79	62	90	63	70	89
الجبل الأسود	75	82	62	56	54	66	80	85
بيرو	76	81	50	63	52	52	101	74
البوسنة والهرسك	77	104	68	67	27	106	64	91
جامايكا	78	53	91	91	109	69	92	54
تونس	79	107	46	89	98	119	50	72
بيلاروس	80	128	37	71	99	74	47	88
كازاخستان	81	61	59	59	87	75	83	90
أوزبكستان	82	55	89	73	69	78	78	93
ألبانيا	83	60	96	53	93	50	91	87
بنما	84	77	103	55	102	124	87	67
بوتسوانا	85	37	73	85	70	56	117	106
مصر	86	103	95	90	88	100	77	73
بيروني دار السلام	87	20	57	54	105	80	126	127
باكستان	88	113	117	120	97	72	69	70
أذربيجان	89	42	87	95	85	64	114	100
سري لانكا	90	124	110	82	106	71	71	83
كابو فيردي	91	44	97	64	96	65	98	108
لبنان	92	125	72	96	46	76	86	96
السنغال	93	59	107	98	81	122	63	113
الجمهورية الدومينيكية	94	67	109	76	91	86	95	94
السلفادور	95	101	106	99	95	85	94	77
ناميبيا	96	50	76	100	84	99	123	104
بوليفيا (دولة - التعددة القومية)	97	132	61	104	16	81	106	102
باراغواي	98	112	129	83	79	87	109	76
غانا	99	93	105	105	117	83	111	71
كينيا	100	84	118	107	108	84	81	95
كمبوديا	101	87	101	108	59	125	93	103
ترينيداد وتوباغو	102	68	45	88	124	113	103	109
رواندا	103	33	94	101	115	109	100	117
إكوادور	104	109	98	78	103	90	102	99
بنغلاديش	105	108	125	93	100	126	89	82
قيرغيزستان	106	122	49	92	71	114	96	116
مدغشقر	107	121	102	131	113	123	121	62
نيبال	108	114	123	110	63	89	110	101
نيجيريا	109	115	80	123	127	82	124	84
جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية	110	95	115	109	65	102	97	124
طاجيكستان	111	90	99	122	94	110	85	123
كوت ديفوار	112	71	128	106	123	96	118	97
جمهورية تنزانيا المتحدة	113	73	126	115	83	105	119	120
توغو	114	102	111	117	111	131	108	105
نيكاراغوا	115	127	120	113	58	97	122	111
هندوراس	116	126	90	112	107	104	107	114
زمبابوي	117	130	104	119	121	112	113	86
زامبيا	118	119	93	111	110	98	130	112
الجزائر	119	97	113	102	125	120	128	107
بنن	120	58	114	114	118	111	116	129
أوغندا	121	64	124	116	128	118	105	122
غواتيمالا	122	120	122	118	112	93	99	119
الكاميرون	123	91	112	130	129	88	104	118
بوركينافاسو	124	92	108	121	116	128	112	130
إثيوبيا	125	116	131	132	114	130	84	126
موزامبيق	126	129	116	103	122	129	127	115
موريتانيا	127	89	119	124	130	108	115	131
غينيا	128	98	132	127	132	127	125	110
مالي	129	117	121	128	126	115	120	128
بوروندي	130	106	100	126	131	121	131	125
النيجر	131	94	130	125	120	116	129	132
أنغولا	132	118	127	129	119	132	132	121

الربع الأول (الأفضل أداءً، من المرتبة 1 إلى 33) ■ الربع الثاني (من المرتبة 34 إلى 66) ■ الربع الثالث (من المرتبة 67 إلى 99) ■ الربع الرابع (من المرتبة 100 إلى 132)

المصدر: قاعدة بيانات مؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2023.

### الإطار 3 من في الصدارة فيما يتعلق بالشركات أحادية القرن؟

الشركة أحادية القرن هي شركة ناشئة مملوكة للقطاع الخاص تُقدر قيمتها بأكثر من مليار دولار أمريكي<sup>4</sup>. وتشهد الشركات أحادية القرن نمواً سريعاً. وهي غالباً ما تزعم الأوضاع السائدة في الصناعات من خلال تقديم منتجات أو خدمات أو نماذج أعمال مبتكرة لديها القدرة على إعادة تشكيل قطاعات بأكملها.

وتتضمن نسخة 2023 من مؤشر الابتكار العالمي مؤشراً جديداً يتعلق بالتقدير المجمع لقيم الشركات أحادية القرن في كل بلد (6.2.2 تقدير قيم الشركات أحادية القرن، النسبة المئوية من الناتج المحلي الإجمالي؛ انظر (ي) الملحق الثالث).

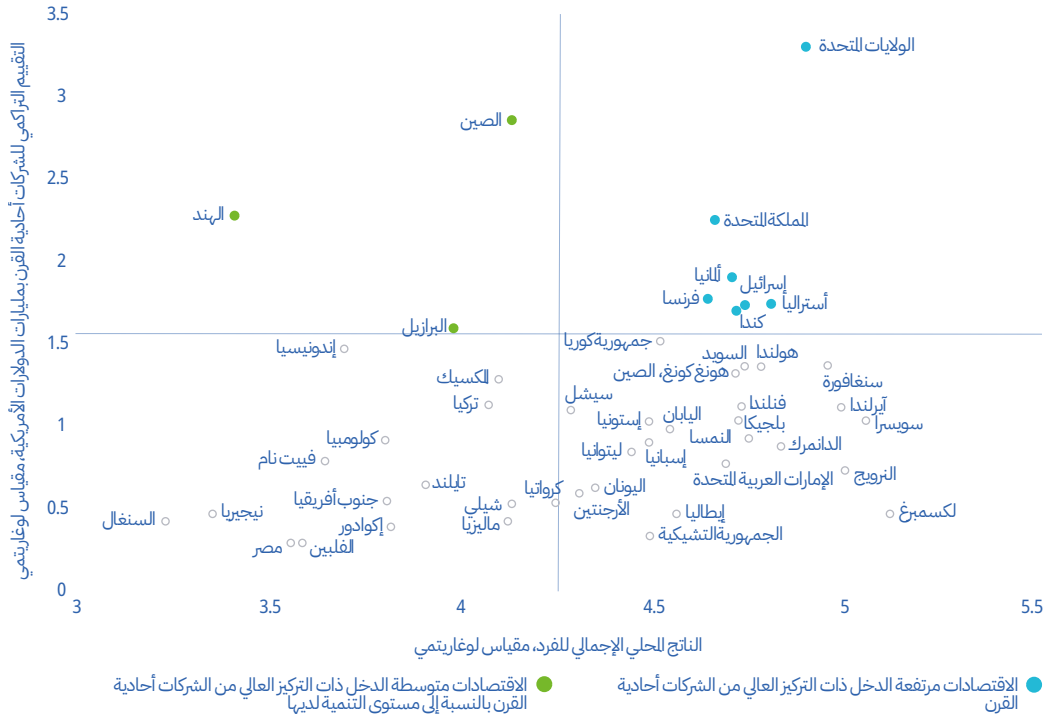
ووفقاً لتعقب الشركات أحادية القرن التابع لمنصة تحليلات الأعمال CBInsights، حق أبريل 2023، كانت ثمة 1,206 شركة أحادية القرن في 50 بلداً مختلفاً على النطاق العالمي.<sup>5</sup> وبحساب بسيط، نجد أن خمسة اقتصادات فقط تستضيف 80% من جميع الشركات أحادية القرن في العالم، وهي الولايات المتحدة (54%) والصين (14%) والهند (6%) والمملكة المتحدة (4%) وألمانيا (2%). وضمن التقدير الإجمالي لقيم الشركات أحادية القرن البالغ 3.8 تريليون دولار أمريكي في عام 2023، يبلغ نصيب الولايات المتحدة من قيم الشركات أحادية القرن 2 تريليون دولار أمريكي - متقدمة بفارق شاسع - وتليها الصين بقيمة 736 مليار دولار أمريكي والهند بقيمة 193 مليار دولار أمريكي.

وفيما يتعلق بمنشأ الشركات أحادية القرن الخمسة والعشرين الأكثر قيمة، تأتي الصين في الصدارة، فليها شركة ByteDance (المرتبة الأولى، الذكاء الاصطناعي) وتليها شركة SHEIN (المرتبة الثالثة، التجارة الإلكترونية) ثم Xiaohongshu (المرتبة 12، التجارة الإلكترونية). وتلي الصين الولايات المتحدة بشركات SpaceX (المرتبة الثانية، الفضاء والاتصالات) و Stripe (المرتبة الرابعة، التكنولوجيات المالية) و Epic Games (المرتبة 7، ألعاب الفيديو). ولدى أستراليا شركة Canva (المرتبة 5، التصميم الجرافيكي والبرمجيات) ولدى إندونيسيا شركة J&T Express (المرتبة 13، الخدمات اللوجستية والتوصيل).

وفي مؤشر الابتكار العالمي، تُقاس القيمة التراكمية للشركات أحادية القرن بالنسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي. وبعد القياس، تقاسمت خمسة اقتصادات المرتبة الأولى، وهي إستونيا وإسرائيل وليتوانيا والسنغال والولايات المتحدة. وتُعدّ إستونيا في الصدارة بفضل شركة Bolt (السيارات والنقل)، ولدى إسرائيل شركة Wiz (الأمن السيبراني)، ولدى ليتوانيا شركة Vinted (التجارة الإلكترونية)، ولدى السنغال شركة Wave (التكنولوجيات المالية). وهذه البلدان الخمسة الرائدة من حيث الشركات أحادية القرن وتليها هونغ كونغ، الصين (المرتبة 6) والمملكة المتحدة (المرتبة 7) وسنغافورة (المرتبة 8) والهند (المرتبة 9) وفنلندا (المرتبة 10).

وعند رسم مخطط بياني يوضح مستوى تنمية الاقتصادات مقابل القيم التراكمية لشركاتها أحادية القرن، يتبين ما إذا كان أداء الاقتصادات يفوق ما هو متوقع بالنسبة إلى مستوى تنميتها. ويبين الشكل أدناه أن معظم الاقتصادات في الربع العلوي الأيمن تنتمي إلى فئة الدخل المرتفع. ويضم الربع السفلي الأيمن أيضاً اقتصادات مرتفعة الدخل - أوروبية إلى حد كبير - ولكن تركيز الشركات أحادية القرن فيها أقل.

## الشكل 1 قيم الشركات أحادية القرن مقابل مستوى التنمية الاقتصادية، 2023



المصدر: المؤلفون، استناداً إلى تحليلات منصة CBInsights لعام 2023 وتقرير آفاق الاقتصاد العالمي لصندوق النقد الدولي، أبريل 2023.

وتعتبر الاقتصادات الموجودة في الربعين الأيسرين هي الحالات الأكثر إثارة للاهتمام. ففي الربع العلوي الأيسر، تتألق اقتصادات الصين والهند والبرازيل في فئة الدخل المتوسط إذ يوجد بها تركيز عال من الشركات أحادية القرن بالنسبة إلى مستوى تنميتها. وفي الربع السفلي الأيسر، توجد الاقتصادات متوسطة الدخل ومنخفضة الدخل التي تستضيف شركات أحادية القرن، حتى ولو كانت قيمها أقل نسبياً. وتعد اقتصادات أمريكا اللاتينية الأكثر تمثيلاً إذ تضم الأرجنتين وشيلي وكولومبيا وإكوادور والمكسيك شركات أحادية القرن رائدة مثل Kavak (المكسيك، التجارة الإلكترونية) و Rappi (كولومبيا، سلاسل التوريد) و Uala (الأرجنتين، التكنولوجيا المالية).

وأظهر قادة الابتكار (الاقتصادات الخمسة والعشرين الأولى) أداءً متوازناً وقوياً في جميع الركائز السبع. ومن بينها فرنسا (المرتبة 11) واليابان (المرتبة 13) وكندا (المرتبة 15) والنرويج (المرتبة 19) وأيسلندا (المرتبة 20) وأستراليا (المرتبة 24) (الجدول 3). وتفوقت بعض الاقتصادات ذات المراتب الدنيا في ركائز محددة للابتكار، مثل جورجيا ورواندا من حيث المؤسسات (المرتبة 25 و33 على التوالي) وترينيداد وتوباغو من حيث رأس المال البشري والبحوث (المرتبة 45) وكرواتيا (المرتبة 44) من حيث البنية التحتية (المرتبة 26) وماليزيا وتايوان من حيث تطور الأسواق (المرتبة 18 و22، على التوالي). وتفوقت الهند وسلوفاكيا من حيث مخرجات المعرفة والتكنولوجيا (المرتبة 22 و31، على التوالي)، بينما تألقت تركيا ولاتفيا من حيث المخرجات الإبداعية (المرتبة 27 و31، على التوالي). وتوضح هذه الأمثلة نقاط القوة المتنوعة التي تتمتع بها الاقتصادات المزدهرة في مجال الابتكار، والتي يمكن رعايتها لتعزيز تصنيفاتها الإجمالية.

### إقليم جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا يواصل تضيق الفجوة بينه وبين أوروبا، ويقترب إقليم وسط وجنوب آسيا من إقليم أمريكا اللاتينية والكاربي.

مرة أخرى هذا العام، لم تطرأ أي تغييرات في تصنيفات أقاليم العالم، بناءً على المتوسط غير مرجح لنتائج مؤشر الابتكار العالمي لجميع الاقتصادات الواقعة داخل أقاليم. ويستمر إقليما أمريكا الشمالية وأوروبا في احتلال الصدارة، ويليهما إقليم جنوب شرق آسيا وشرق آسيا، وأوقيانوسيا. ويأتي بعد ذلك إقليم شمال أفريقيا وغرب آسيا، وإقليم أمريكا اللاتينية والكاربي، وإقليم وسط وجنوب آسيا، وإقليم أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، ولكن بفارق كبير. ومع ذلك، هذا العام، لا تزيد المسافة التي تفصل بين اقتصادات إقليم جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا عن نظيراتها في أوروبا، في المتوسط عن أربع نقاط على مؤشر الابتكار العالمي، في حين تعمل الاقتصادات في وسط وجنوب آسيا على تضيق الفجوة بينها وبين اقتصادات أمريكا اللاتينية والكاربي.

#### أمريكا الشمالية

يُعدّ إقليم أمريكا الشمالية، الذي يضم الولايات المتحدة وكندا، أكثر أقاليم العالم ابتكاراً، ويعود الفضل إلى حد كبير إلى الولايات المتحدة. وحققت كندا أفضل أداء لها في مجالات تطور الأسواق (المرتبة 4) ورأس المال البشري والبحوث (المرتبة 10) والمؤسسات (المرتبة 14). ولا يزال الإقليم في الصدارة من حيث المؤشرات ذات الصلة بالمستفيدين من رأس المال الاستثماري (المرتبة الأولى)، وتأثير منشوراتها العلمية (مؤشر إتش، المرتبة 4) والإنفاق على البرمجيات (المرتبة 5).

#### أوروبا

لا تزال أوروبا تستضيف أكبر عدد من قادة الابتكار في قائمة الاقتصادات الخمسة والعشرين الأولى - 16 اقتصاداً إجمالاً، أي بزيادة اقتصاد واحد مقارنة بعام 2022. ومن بين 39 اقتصاداً أوروبياً مشمولاً في التصنيف، شهد 19 اقتصاداً صعوداً في التصنيف لهذا العام (أكثر من العام الماضي بمقدار 7). وتضم تلك الاقتصادات كل من السويد (المرتبة 2) وفنلندا (المرتبة 6) والدانمرك (المرتبة 9) وفرنسا (المرتبة 11) وإستونيا (المرتبة 16) والنرويج (المرتبة 19) وأيرلندا (المرتبة 22) وبلجيكا (المرتبة 23) وإيطاليا (المرتبة 26) والبرتغال (المرتبة 30) وليتوانيا (المرتبة 34) ولاتفيا (المرتبة 37) واليونان (المرتبة 42) وسلوفاكيا (المرتبة 45) ورومانيا (المرتبة 47) وصربيا (المرتبة 53) ومقدونيا الشمالية (المرتبة 54) وأوكرانيا (المرتبة 55) وألبانيا (المرتبة 83).

ومن بين الاقتصادات التي شهدت تحسناً في ترتيبها، تفوقت فرنسا من حيث الأصول غير الملموسة (المرتبة 3) والعلامات التجارية العالمية (المرتبة 4) والتصاميم الصناعية (المرتبة 8) والشركات العالمية المستثمرة في البحث والتطوير (المرتبة 9). وقد ساهمت في هذا النجاح شركات كبرى مثل LVMH وL'Oreal وChristian Dior. وحققت بلجيكا أداءً جيداً من حيث الإنفاق على البحث والتطوير (المرتبة 6) والباحثين (المرتبة 8) والتعاون بين الجامعات والصناعات في مجال البحث والتطوير (المرتبة 9). واقتربت صربيا من المراكز الخمسين الأولى بأداء قوي من حيث تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (المرتبة 11) ونمو إنتاجية العمل (المرتبة 14).

وقد حققت اقتصادات بلدان أوروبا الشمالية والبلطيق تقدماً ملحوظاً هذا العام.

#### جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا

لا يزال الفارق في درجات مؤشر الابتكار العالمي بين إقليم جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا وإقليم أوروبا يشهد تقلصاً. وتُعدّ ستة اقتصادات في إقليم جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا في مصاف قادة الابتكار في العالم، وهي سنغافورة (المرتبة 5) وجمهورية كوريا (المرتبة 10) والصين (المرتبة 12) واليابان (المرتبة 13) وهونغ كونغ الصين (المرتبة 17) وأستراليا (المرتبة 24). ولا تزال تلك الاقتصادات الستة في الصدارة فيما يتعلق بمؤشرات الابتكار الرئيسية. وتتصدر الصين العالم (المرتبة الأولى) في نمو إنتاجية العمل، وتتصدر اليابان في تعقيد الإنتاج والتصدير، وجمهورية كوريا في البراءات الصادرة بموجب معاهدة التعاون بشأن البراءات، وأستراليا في المدة المتوقعة للدراسة، وهونغ كونغ الصين في قيم العلامات التجارية العالمية، وسنغافورة في رأس المال الاستثماري.

وشهد تصنيف ثمانية اقتصادات في إقليم جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا هذا العام تحسناً، وحققت إندونيسيا (المرتبة 61) التقدم الأكبر نظراً لتحسنها الملحوظ من حيث مخرجات الابتكار، لا سيما من حيث توليد المعارف والإبداع على الإنترنت. وهي تتفوق في المؤشرات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتصنف ضمن أفضل عشرة بلدان على مستوى العالم من حيث التعاون بين الجامعات والصناعات في مجال البحث والتطوير (المرتبة 5)، وحالة تطور التكتلات (المرتبة 5)، وسياسات وثقافة ريادة الأعمال (المرتبة 5) وتمويل الشركات الناشئة والشركات المتوسعة (المرتبة 8).

وارتقت منغوليا (المرتبة 68) وبروناي دار السلام (المرتبة 87) وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية (المرتبة 110) أيضاً في التصنيف العالمي.

### وسط وجنوب آسيا

في إقليم وسط وجنوب آسيا، واصلت الهند احتلالها الصدارة، فقد حافظت على مرتبتها الأربعين في الأداء الابتكاري العام. وتصدرت الهند البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا (الجدول 1)، إذ حققت أداءً بارزاً في كل ركائز الابتكار باستثناء البنية التحتية. وحلت في المرتبة الأولى في إقليم وسط وجنوب آسيا من حيث رأس المال البشري والبحوث (المرتبة 48 عالمياً) وتطور الأعمال (المرتبة 57) ومخرجات المعرفة والتكنولوجيا (المرتبة 22). وتشمل المؤشرات التي كان أداء الهند فيها قوياً كل من صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (المرتبة 5) ورأس المال الاستثماري المستلم (المرتبة 6) وخريجي العلوم والهندسة (المرتبة 11) والشركات العالمية المستثمرة في البحث والتطوير (المرتبة 13).

وحلت جمهورية إيران الإسلامية مرة أخرى في المرتبة الثانية على مستوى الإقليم، بتصنيفها في المرتبة 62 عالمياً. وهي البلد الرائد إقليمياً في تطور الأسواق (المرتبة 19) والمخرجات الإبداعية (المرتبة 43). وكان أداؤها جيداً في الأصول غير الملموسة (المرتبة 13)، وحازت على المرتبة الأولى عالمياً من حيث العلامات التجارية (المرتبة الأولى) وكانت ضمن أفضل 15 بلداً على مستوى العالم من حيث خريجي العلوم والهندسة (المرتبة 3) والقيمة السوقية (المرتبة 5) والتصاميم الصناعية (المرتبة 11).

وحلت كازاخستان في المرتبة الثالثة على مستوى الإقليم (المرتبة 81 عالمياً)، حيث ارتقت مرتبتين وأزاحت أوزبكستان إلى المرتبة الرابعة والتي احتفظت بالمرتبة 82 من حيث الأداء الابتكاري العام. ولم يرتق في الإقليم سوى كازاخستان ونيبال (المرتبة 108). وتصدرت كازاخستان في البنية التحتية (المرتبة 59)، وذلك بفضل أداؤها الجيد من حيث الخدمات الحكومية المقدمة عبر الإنترنت (المرتبة 8) والمشاركة الإلكترونية (المرتبة 15).

### شمال أفريقيا وغرب آسيا

في شمال أفريقيا وغرب آسيا، حققت إسرائيل (المرتبة 14) تقدماً كبيراً هذا العام ومازالت في صدارة الإقليم ككل. وتتميز إسرائيل في مجالات عديدة، وتحتل مراتب متقدمة في تطور الأسواق (المرتبة 11) وتطور الأعمال (المرتبة 6) ومخرجات المعرفة والتكنولوجيا (المرتبة 5). وعلاوة على ذلك، فإن تبرز عالمياً باعتبارها البلد الوحيد الذي يخصص أكثر من 5% من ناتجه المحلي الإجمالي لأغراض البحث والتطوير، مع إنفاق ملحوظ بنسبة 5.6% في عام 2021.

ودخلت المملكة العربية السعودية (المرتبة 48) قائمة البلدان الخمسين الأولى عالمياً في مجال الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (المرتبة 7) واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (المرتبة 10) وسياسات ممارسة الأعمال (المرتبة 16). وتفوقت أيضاً من حيث الشركات العالمية المستثمرة في البحث والتطوير (المرتبة 16) وقيم علاماتها التجارية العالمية (المرتبة 18)، وذلك بفضل شركاتها الرائدة أرامكو (النفط والغاز) وشركة STC (الاتصالات) ومصرف الراجحي (الخدمات المصرفية). وحققت عُمان طفرة كبيرة هذا العام ببلوغها المرتبة 69، ودخولها قائمة البلدان العشرة الأولى على مستوى العالم من حيث خريجي العلوم والهندسة (المرتبة 2) والتمويل الحكومي لكل طالب (المرتبة 9).

وتحسنت تصنيفات 7 اقتصادات أخرى داخل هذا الإقليم، ومنها اقتصادات حققت تقدماً ملحوظاً وهي جورجيا (المرتبة 65) والبحرين (المرتبة 67) والأردن (المرتبة 71) وأرمينيا (المرتبة 72).

## أمريكا اللاتينية والكاريبي

في أمريكا اللاتينية والكاريبي، حلت البرازيل (المرتبة 49) في المرتبة الأولى إقليمياً، وتلتها شيلي (المرتبة 52)، بينما احتفظت المكسيك بالمرتبة الثالثة إقليمياً والمرتبة 58 عالمياً. وكانت أوروغواي (المرتبة 63) والسلفادور (المرتبة 95) البلدين الآخرين الوحيدين في الإقليم اللذين شهدا تحسناً في تصنيف هذا العام.

وتصدّرت أوروغواي الإقليم من حيث المؤسسات (المرتبة 31)، وبيرو من حيث رأس المال البشري والبحوث (المرتبة 50)، وشيلي من حيث البنية التحتية (المرتبة 52)، وتتصدر البرازيل الإقليم من حيث تطور الأعمال (المرتبة 39) ومخرجات المعرفة والتكنولوجيا (المرتبة 52)، في حين أن المكسيك تتصدره من حيث المخرجات الإبداعية (المرتبة 45).

وارتقت البرازيل (المرتبة 49) خمس مراتب هذا العام، محققة تحسناً ملحوظاً في المؤشر الفرعي التعلق بمخرجات الابتكار (المرتبة 49). وحلّت في المرتبة 22 عالمياً من حيث قيم شركاتها أحادية القرن البالغ عددها ست عشرة شركة، والتي مثلت 1.9% من ناتجها المحلي الإجمالي في عام 2023، ومن بينها شركات رائدة من قبيل QuintoAndar (التجارة الإلكترونية) وC6 Bank (التكنولوجيا المالية) وCreditas (التكنولوجيا المالية) (الإطار 3). وتحسن تصنيفها أيضاً من حيث الأصول غير الملموسة (المرتبة 31)، وحلت في المرتبة 13 عالمياً من حيث علاماتها التجارية وقيم علاماتها التجارية العالمية (المرتبة 39)، وذلك بفضل علاماتها التجارية المصرفية الرائدة Banco do Brasil وBradesco وItaú. وهي تُصنّف البرازيل ضمن البلدان الخمسة عشرة الأولى على مستوى العالم في مجال الخدمات الحكومية المقدمة عبر الإنترنت (المرتبة 14) والمشاركة الإلكترونية (المرتبة 11).

وتصنّف أوروغواي ضمن البلدان العشرة الأولى من حيث سياسات ممارسة الأعمال (المرتبة 4) وواردات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (المرتبة 5) والصادرات (المرتبة 7) والاستقرار التشغيلي للشركات (المرتبة 10). وتحسّن تصنيف السلفادور من حيث الشركات التي تقدم تدريباً رسمياً (المرتبة 15) والعلامات التجارية (المرتبة 20).

وفي هذا العام، واصلت البرازيل وجامايكا تحقيق أداء يفوق التوقعات بالنسبة لمستوى تنميتها (الجدول 2). وعلى النقيض من ذلك، انخفض أداء كوستاريكا (المرتبة 74) ولم يعد يلي التوقعات، بل كان أقل من المتوقع بالنسبة لمستوى تنميتها.

## أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى

في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، حلت موريشيوس (المرتبة 57) وجنوب أفريقيا (المرتبة 59) فقط في قائمة البلدان الستين الأولى، إذ دخلت جنوب أفريقيا هذه القائمة بعد أن ارتقت مرتبتين منذ العام الماضي. وثمة ستة اقتصادات أخرى في الإقليم صُنّفت ضمن الاقتصادات المائة الأولى على مستوى العالم، وهي بوتسوانا (المرتبة 85) وكابو فيردي (المرتبة 91) - التي عادت إلى مؤشر الابتكار العالمي في عام 2023 - والسنغال (المرتبة 93) وناميبيا (المرتبة 96) وغانا (المرتبة 99) وكينيا (المرتبة 100). وارتقت 9 اقتصادات في الإقليم تصنيف مؤشر الابتكار العالمي، ومنها جنوب أفريقيا والسنغال ورواندا (المرتبة 103) وتوغو (المرتبة 114) وموريتانيا (المرتبة 127).

وواصلت بوتسوانا (المرتبة 85) للضي قدماً، إذ ارتقت مرتبة واحدة عالمياً واحتفظت بالمرتبة الثانية إقليمياً. وكانت جنوب أفريقيا (المرتبة 59) - التي ارتقت مرتبتين، ضمن البلدان الستين الأولى - ومدغشقر (المرتبة 107) وبوروندي (المرتبة 130) من ذوي الأداء المتفوق في مجال الابتكار هذا العام. ومن بين البلدان التي شهدت تحسناً ملحوظاً في الإقليم نيجيريا (المرتبة 109) وتوغو (المرتبة 114) وبنين (المرتبة 120) وغينيا (المرتبة 128).

وحلّت موريشيوس في المرتبة الأولى في الإقليم من حيث المؤسسات (المرتبة 26) ورأس المال البشري والبحوث (المرتبة 64) وتطور الأسواق (المرتبة 24) والمخرجات الإبداعية (المرتبة 57). وهي تتصدر العالم من حيث مستثمري رأس المال الاستثماري (المرتبة الأولى)، وحلّت في المرتبة 5 من حيث رأس المال الاستثماري المستلم. وتصدرت كابو فيردي الإقليم من حيث البنية التحتية (المرتبة 64) وحقق أداء جيداً من حيث تكوين رأس المال الإجمالي (المرتبة 3) والإنفاق على التعليم (المرتبة 13) وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (المرتبة 17). واحتلت بوتسوانا

الصادرة من حيث تطور الأعمال (المرتبة 56) وكان أداؤها جيداً من حيث القروض المقدمة من مؤسسات التمويل المتناهي الصغر (المرتبة 12).

وتصدّرت جنوب أفريقيا الإقليم من حيث مخرجات المعرفة والتكنولوجيا (المرتبة 56)، وذلك بفضل أدائها الجيد من حيث الإنفاق على البرمجيات (المرتبة 28) والبراءات حسب المنشأ (المرتبة 34) والبراءات الصادرة بموجب معاهدة التعاون بشأن البراءات (المرتبة 40) وتقدير شركتها أحادي القرن (المرتبة 37) - Promasidor Holdings (السلع الاستهلاكية والتجزئة) و Cell C (الهواتف المحمولة والاتصالات).

وأخيراً، ارتقت السنغال ستة مراتب هذا العام، إذ شهدت تحسناً ملحوظاً من حيث مخرجات المعرفة والتكنولوجيا (المرتبة 63). وقد حلت في المرتبة الأولى عالياً من حيث تقدير شركتها أحادية القرن Wave (التكنولوجيا المالية)، وتقاسمت المرتبة الأولى مع اقتصادات ذات الدخل المرتفع وهي إستونيا وإسرائيل وليتوانيا والولايات المتحدة. وحققت أداءً جيداً من حيث تكوين رأس المال الإجمالي (المرتبة 8) والقروض المقدمة من مؤسسات التمويل المتناهي الصغر (المرتبة 10) وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (المرتبة 13) ورأس المال الاستثماري المستلم (المرتبة 19).

#### الإطار 4 الابتكار باعتباره دافعاً لتحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

وضعت خطة التنمية المستدامة لعام 2030، بأهدافها السبعة عشر للتنمية المستدامة، برنامجاً طموحاً. وفي حين تُعدّ التكنولوجيا والابتكار عاملين رئيسيين يُعترف بهما في تحقيق جميع الغايات ذات الصلة، فإن الابتكار هدف سياساتي محدد في حد ذاته. وبالتحديد، يتضمن الهدف 9 من أهداف التنمية المستدامة غايات متعلقة بالابتكار، لا سيما الغاية 9.5، التي تحث على زيادة الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (9.5.1)، وزيادة عدد الباحثين لكل مليون نسمة (9.5.2)، وكلاهما أيضاً من المؤشرات الهامة التي يشملها مؤشر الابتكار العالمي.<sup>6</sup>

وفي هذا السياق، اعترف بمؤشر الابتكار العالمي، بوصفه معياراً مرجعياً رسمياً لقياس الابتكار، في قرارات صادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة لعامي 2019 و2021 بشأن العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل التنمية المستدامة. وتناولت أحداث مثل المنتدى السنوي الثامن لأصحاب المصلحة للتعددين بشأن العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل أهداف التنمية المستدامة الذي عُقد هذا العام في مايو 2023، الدور الذي يمكن أن يؤديه الابتكار في تسريع التعافي بعد الجائحة.<sup>7</sup>

واستشراً للمستقبل، في وقت إطلاق مؤشر الابتكار العالمي في سبتمبر 2023، من المقرر عقد قمة أهداف التنمية المستدامة خلال الأسبوع الرفيع المستوى للجمعية العامة للأمم المتحدة، للاحتفال بلوغ نقطة منتصف الطريق نحو تنفيذ خطة التنمية المستدامة - التي سيستغرق تنفيذها سبع سنوات أخرى - وتسريع العمل خلال الفترة التي تسبق عام 2030.<sup>8</sup>

ثمة العديد من الرؤى الهامة المنبثقة من تقرير مؤشر الابتكار العالمي لهذا العام.

- يتغير مشهد الابتكار العالمي حالياً تحت تأثير الجائحة والتعافي منها والاضطرابات الجيوسياسية، ليس فقط داخل مجموعة الاقتصادات الرائدة في مجال الابتكار، بل على نطاق أوسع. ونتيجة لذلك، فإن بعض التغييرات في ترتيب مؤشر الابتكار العالمي هذا العام قد تُعبر جزئياً عن اتجاهات قصيرة المدى وليست طويلة المدى. وفيما يلي أبرز التغييرات في مشهد الابتكار:
- حدث تحوّل في قائمة المراتب العشرين الأولى في الابتكار هذا العام، حيث ارتقت التصنيف السويد وسنغافورة وفنلندا والدانمرك وفرنسا وإسرائيل (بترتيب تقدمها في التصنيف)، وحققت بلدان أوروبا الشمالية والبلطيق أداءً جيّداً بشكل عام.
- حققت الاقتصادات الناشئة الرائدة نتائج متفاوتة، إذ ارتقت إندونيسيا بسرعة خلال السنوات الأخيرة، وأحرزت الفلبين وفيت نام تقدماً مرة أخرى واستقرت الهند، في حين أن الصين وتركيا وجمهورية إيران الإسلامية قد شهدت تراجعاً نوعاً ما، وربما يُعزى ذلك جزئياً إلى التأثيرات الأخيرة الناجمة عن جائحة كوفيد-19.
- تفوق أداء الهند وجمهورية مولدوفا وفيت نام في مجال الابتكار مقارنة بمستويات تنميتها للعام الثالث عشر على التوالي، وحافظت إندونيسيا وأوزبكستان وباكستان على الأداء المتفوق الذي حققته أول مرة في عام 2022، وتفوقت البرازيل في أداء الابتكار مقارنة بمستوى تنميتها للعام الثالث على التوالي.
- ثمة بعض التطورات الإيجابية المنهجية في تصنيفات الابتكار في الشرق الأوسط، إذ اقتربت الإمارات العربية المتحدة من قائمة المراتب الثلاثين الأولى، وتقدمت المملكة العربية السعودية وقطر والبحرين وعمان وبلدان مجاورة أخرى في التصنيف.
- تصدرت موريشيوس وجنوب أفريقيا إقليم أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، فهما تتمتعان بمكانتين قويتين ضمن الاقتصادات الستين الأولى في مؤشر الابتكار العالمي، وتفوقت خمسة اقتصادات في الإقليم في أداء الابتكار، وكانت رواندا البلد الذي دام تفوقه لأطول فترة.
- على غرار العام الماضي، وباستثناء تلك الاقتصادات المذكورة للتو، يحتاج المزيد من الاقتصادات متوسطة الدخل ومنخفضة الدخل إلى مزيد من التحسين المنهجي والتدريجي لهيكل نظامها الإيكولوجي للابتكار وأدائه.
- اليوم، أكثر من أي وقت مضى، لا بد من اتباع عمليات رصد وثيق لآثار الجائحة، والضغط النزولي على رأس المال المخاطر، وارتفاع أسعار الفائدة ومستويات الديون، إلى جانب آثار تعطيل سلاسل التوريد العالمية على أنظمة الابتكار الناشئة في الاقتصادات متوسطة الدخل ومنخفضة الدخل. والهدف من ذلك هو الحفاظ على التغييرات الإيجابية العديدة التي حدثت خلال العقدين الماضيين من حيث إدراج أنظمة الابتكار وسياساته في جداول أعمال واضعي السياسات والمشرعين والجهات الفاعلة في مجال الابتكار في البلدان النامية. ويُعدّ رصد تطور الابتكار عن كثب أمراً أساسياً أيضاً في سياق أهداف التنمية المستدامة (انظري الإطار 4).

وستواصل الإصدارات المقبلة من مؤشر الابتكار العالمي متابعة التطورات عن كثب - لا سيما التأثيرات على الابتكار - بهدف تعزيز فهم أفضل للابتكار وقياسه. وستخبرنا الإصدارات المقبلة أي من التغييرات المذكورة أعلاه في أداء مؤشر الابتكار العالمي على المستوى القطري أو الإقليمي يُعدّ مؤقتاً وأبها أطول مدى.



- 1 من الصعب تحديد ما إذا كان هذا التراجع ناجماً بشكل مباشر عن جائحة كوفيد-19. ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أن ما يقارب 93 في المائة من نقاط البيانات المستخدمة بشأن الصين في نموذج هذا العام، تشمل الفترة من 2020 إلى 2023.  
انظري) <https://www.wipo.int/ipstats/ar/index.html>.
- 2 تستعرض الدراسة إمكانية استخدام إطار مؤشر الابتكار العالمي في وضع مقاييس دون وطنية للابتكار. وهي تحلل مؤشرات الابتكار دون الوطنية الحالية للدول الأعضاء في الويبو التي أخذت زمام المبادرة في هذا المجال. كما تحدد مقاييس الابتكار المستقبلية التي يمكن استخدامها لقياس الابتكار على المستوى دون الوطني، لا سيما تلك التي تستفيد من "البيانات الضخمة" والأساليب الحسابية الجديدة. انظري) الويبو (2023).
- 3 صاغت إيلين لي، مستثمرة في رأس المال المخاطر، هذا المصطلح في عام 2013. انظري):  
<https://techcrunch.com/2013/11/02/welcome-to-the-unicorn-club>.
- 4 [www.cbinsights.com/research-unicorn-companies](http://www.cbinsights.com/research-unicorn-companies)
- 5 <https://sdgs.un.org/goals/goal9>
- 6 <https://sdgs.un.org/tfm/STIForum2023>. انظري) أيضاً حدث الويبو الجانبي بشأن "مستقبل النمو القائم على الابتكار: هل ستقود للوجتان الجديدتان التمحورتان حول العصر الرقمي والعلوم العميقة النهضة العالمية؟"، للتعقد في 3 مايو 2023، والذي نظّمته الويبو وكلية سعيد لإدارة الأعمال بجامعة أكسفورد والاتحاد الوطني البرازيلي للصناعة والبيعة الدائمة للبرازيل لدى الأمم المتحدة،  
<https://sdgs.un.org/sites/default/files/2023-05/Innovation-Driven%20Growth.pdf>
- 7 لمزيد من المعلومات عن دور الملكية الفكرية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، انظري) الويبو (2023)  
و <https://www.wipo.int/sdgs/ar/index.html>.

## مراجع

- الويبو (2023)، يصدر قريباً، تمكين قياس الابتكار على المستوى دون الوطني: مجموعة أدوات للويبو. المؤلفان: غايتان دي راسنفوس (مدرسة لوزان الاتحادية للعلوم التطبيقية) وساشا ونش-فنسننت (الويبو). جنيف: الويبو، إدارة الاقتصاد وتحليل البيانات.
- الويبو (2023ب)، مكاتب الملكية الفكرية والابتكار للمستدام: تنفيذ أهداف التنمية المستدامة في الأنظمة الوطنية للملكية الفكرية. جنيف: للنظمة العالمية للملكية الفكرية. متاح من خلال الرابط التالي: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-rh2023-10-en-intellectual-property-offices-and-sustainable-innovation.pdf>.

